



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

## Cartilla para la Creación de Metadatos

—  
ISO 19115-1: 2014 Geographic information -  
Metadata- Part 1: Fundamentals

# ideca

## Cartilla para la creación de Metadatos en Bogotá

---

Fecha de creación: septiembre de 2021

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

Correo electrónico: [ideca@catastro.gov.co](mailto:ideca@catastro.gov.co)

Licencia: Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Autores: Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - Gerencia IDECA



**UAECD**  
Catastro Bogotá



---

## Control De Versiones

Fecha	Autor/ Modificado por	Versión	Cambio efectuado
2018-08-22	Martha Elisabeth Melo Beltran	1.0	Primera versión del documento. No hay cambios para registrar.
2019-07-12	Astrid Yadira Duitama Guio	1.1	Cambio de Plantilla
2021-09-24	Astrid Yadira Duitama Guio	2.0	Inclusión elementos preservación (ISO 19165), y consideración de 19115-1 adm 2:2020

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

Lunes a viernes de 7:00 am – 4:30pm






Av. Carrera 30 N. 25 – 90, Torre B piso 2.










+57 (1) 234-7600 Ext. 7703

[ideca@catastrobogota.gov.co](mailto:ideca@catastrobogota.gov.co)



## Contenido

Preambulo.....	6
Introducción.....	7
Generalidades.....	8
¿Qué es un Recurso?.....	8
¿Qué es un metadato?.....	8
¿Para qué se utilizan los metadatos?.....	9
¿Qué es el perfil de metadatos de IDECA?.....	9
¿De qué se compone el perfil de metadatos?.....	10
Creación De Un Metadato.....	12
¿Cómo construyo un metadato?.....	12
¿Qué iconografía voy a encontrar recorriendo el documento?.....	14
¿Cómo describir información referente al metadato?  .....	15
¿Cómo identificar un recurso?  .....	16
¿Cómo realizar citas en el metadato?  .....	22
¿Cómo diligenciar el recurso en línea?  .....	23
¿Cómo mencionar el contacto dentro del metadato?  .....	24

¿Cómo diligenciar la resolución espacial en el metadato? 	27
¿Cómo diligenciar el cubrimiento espacial, temporal y vertical en el metadato? 	28
¿Cómo diligenciar las restricciones en el metadato? 	30
¿Cómo diligenciar el linaje en el metadato? 	31
¿Cómo detallar la representación espacial en el metadato? 	32
¿Cómo especificar el sistema de referencia utilizado? 	34
¿Qué se diligencia en Calidad? 	35
¿Cómo diligenciar el resultado de la calidad? 	36
¿Qué se diligencia la preservación de datos? 	38
Recomendaciones	41
Incluir la generación del metadato en los procesos de producción de información.....	41
Asignar custodios de los metadatados.....	41
Preguntas Frecuentes.....	42
¿Quiénes deben realizar metadatos? .....	42



---

## Preambulo

Uno de los grandes retos de la Infraestructura de Datos Espaciales del Distrito Capital - IDECA, es implementar las políticas de información geográfica a nivel local. En sentido amplio, es construir comunidad en torno a la gestión de la información geográfica del Distrito, facilitando la producción, interoperabilidad, acceso y uso de los productos geográficos a todas las entidades de orden distrital y a la ciudadanía, contribuyendo así al desarrollo social, económico y ambiental de la ciudad.

Desde el componente de fortalecimiento institucional, IDECA proyecta transferir conocimiento para promover las buenas prácticas en la gestión de la información geográfica. En este marco de acción, su esfuerzo proyecta beneficios para las entidades distritales a través del uso de estrategias de divulgación y capacitación en temas de gestión de información geográfica y de manera complementaria se ofrecen herramientas sencillas y pedagógicas, como la presente cartilla, que busca contextualizar a los funcionarios en el entorno de la gestión información geográfica y proporcionar una guía de implementación de las políticas oficiales relacionadas.

Teniendo en cuenta que las entidades del Distrito deben tomar decisiones de orden económico, social y ambiental entre otros, para planificar el territorio e impulsar el desarrollo; es necesaria una adecuada gestión de la información geográfica, para que esta sirva como insumo en la generación de diagnósticos de pertinencia misional, contemplando con integralidad la situación que sólo es factible a la luz de una disposición total y confiable de los datos correspondientes, como apoyo a esta responsabilidad de trascendencia local.

IDECA busca que las entidades del Distrito conozcan y apliquen las disposiciones y criterios que enmarcan la gestión de información geográfica y sean partícipes de su implementación para optimizar la producción y uso de la misma, teniendo claro que un dato es útil si se encuentra disponible con la oportunidad y calidad requeridas para satisfacer cabalmente las necesidades de la comunidad productora y usuarios.

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

Lunes a viernes de 7:00 am - 4:30pm

Av. Carrera 30 N. 25 - 90, Torre B piso 2.

+57 (1) 234-7600 Ext. 7703

[ideca@catastrobogota.gov.co](mailto:ideca@catastrobogota.gov.co)



UAECD  
Catastro Bogotá



---

## Introducción

La creciente importancia del uso y acceso a la información geográfica, así como la acelerada evolución de las tecnologías relacionadas a nivel global, permiten que múltiples actores de diversas disciplinas accedan y utilicen constantemente los datos geográficos de distintas maneras, exigiendo así la implementación de mecanismos que faciliten la búsqueda, la comprensión y el manejo de los datos.

Las instituciones que manejan información geográfica requieren de la utilización de los metadatos en la elaboración de sus inventarios, acceder, usar, reutilizar y catalogar su información. Para apoyar los procesos que permitan la implementación de buenas prácticas en la gestión de la información geográfica y atendiendo la designación dada por la Resolución 305 de 2008 como responsable de crear estrategias en tal sentido, IDECA generó entre otras, la política de metadatos geográficos que tiene por objeto "documentar la información geográfica del Distrito Capital a través de procesos estandarizados y tecnificados de gestión de metadatos, para facilitar su disponibilidad, acceso, uso e intercambio." (IDECA,2013).

La presente cartilla busca divulgar a la comunidad Distrital los fundamentos necesarios para la creación y comprensión de metadatos geográficos, presentando el perfil de metadatos con los elementos mínimos suficientes para la documentación, descubrimiento y exploración de los recursos de información del Distrito Capital; de acuerdo con el núcleo de metadatos para datos geográficos de la ISO 19115-1:2014, la adenda de la norma ISO 19115-1:2014/Amd.1:2018, las buenas prácticas de publicación de datos del World Wide Web Consortium (W3C), el catálogo de servicios Web del Open Geospatial Consortium (OGC) y del Data Catalog Vocabulary (DCAT).

Esta cartilla sirve como apoyo a las entidades para la labor de identificación y documentación de sus recursos, empezando por aquellos de mayor relevancia por el sentido misional de cada institución.

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

Lunes a viernes de 7:00 am – 4:30pm

Av. Carrera 30 N. 25 – 90, Torre B piso 2.

+57 (1) 234-7600 Ext. 7703

[ideca@catastrobogota.gov.co](mailto:ideca@catastrobogota.gov.co)



## Generalidades

### ¿Qué es un Recurso?

Un recurso corresponde a cualquier medio que satisface una necesidad. Por ejemplo: datos, servicios, productos, documentos, aplicaciones, iniciativas, software, personas, organizaciones, etc.



Iconos creados por [Smashicons](#), [Freepik](#), y [Pixel Buddha](#) desde [www.flaticon.com](#)

### ¿Qué es un metadato?

Un metadato geográfico, en términos sencillos, describe de manera estructurada el contenido, la calidad, el formato, entre otras características, de un **recurso** convirtiéndose en un mecanismo clave para **localizarlos, accederlos y usarlos**.

Si hablamos de un producto cualquiera, por ejemplo, quien compra un medicamento generalmente puede verificar dentro de la información que proporciona la etiqueta o la caja que contiene el producto: en que laboratorio se produce, cuáles son los elementos que lo componen, cual es la dosificación apropiada, las contraindicaciones para el consumo del mismo, el distribuidor, el número de lote de fabricación y por supuesto

la fecha de vencimiento, todos estos datos informan sobre el producto para que el usuario tenga elementos de juicio suficiente para determinar si le proporciona la confianza suficiente para consumirlo y adquirirlo.

[www.ideca.gov.co](http://www.ideca.gov.co)  
 Lunes a viernes de 7:00 am – 4:30pm  
 Av. Carrera 30 N. 25 – 90, Torre B piso 2.  
 +57 (1) 234-7600 Ext. 7703  
[ideca@catastrobogota.gov.co](mailto:ideca@catastrobogota.gov.co)



UAECD  
Catastro Bogotá







## ¿Para qué se utilizan los metadatos?

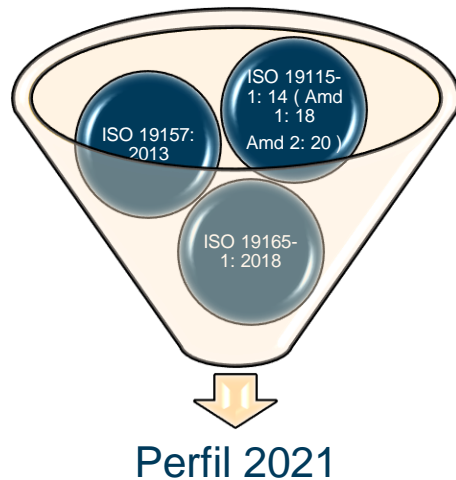
Los metadatos son útiles en [la localización](#), [el acceso](#), [la comprensión](#), y [uso de los recursos](#). Esto implica la existencia de un catálogo que permita gestionarlos, consultarlos,

visualizarlos y si es posible realizar una conexión en línea con los datos, para su visualización y descarga.



## ¿Qué es el perfil de metadatos de IDECA?

[www.ideca.gov.co](http://www.ideca.gov.co)  
Lunes a viernes de 7:00 am – 4:30pm  
[Av. Carrera 30 N. 25 – 90, Torre B piso 2.](#)  
[+57 \(1\) 234-7600 Ext. 7703](tel:+5712347600)  
[ideca@catastrobogota.gov.co](mailto:ideca@catastrobogota.gov.co)



Según la Real Academia de la Lengua Española un **perfil** es el conjunto de rasgos peculiares que caracterizan a alguien o algo. Cuando se habla del término perfil en el contexto de IDECA, se hace referencia a un conjunto de elementos normativos que

## ¿De qué se compone el perfil de metadatos?

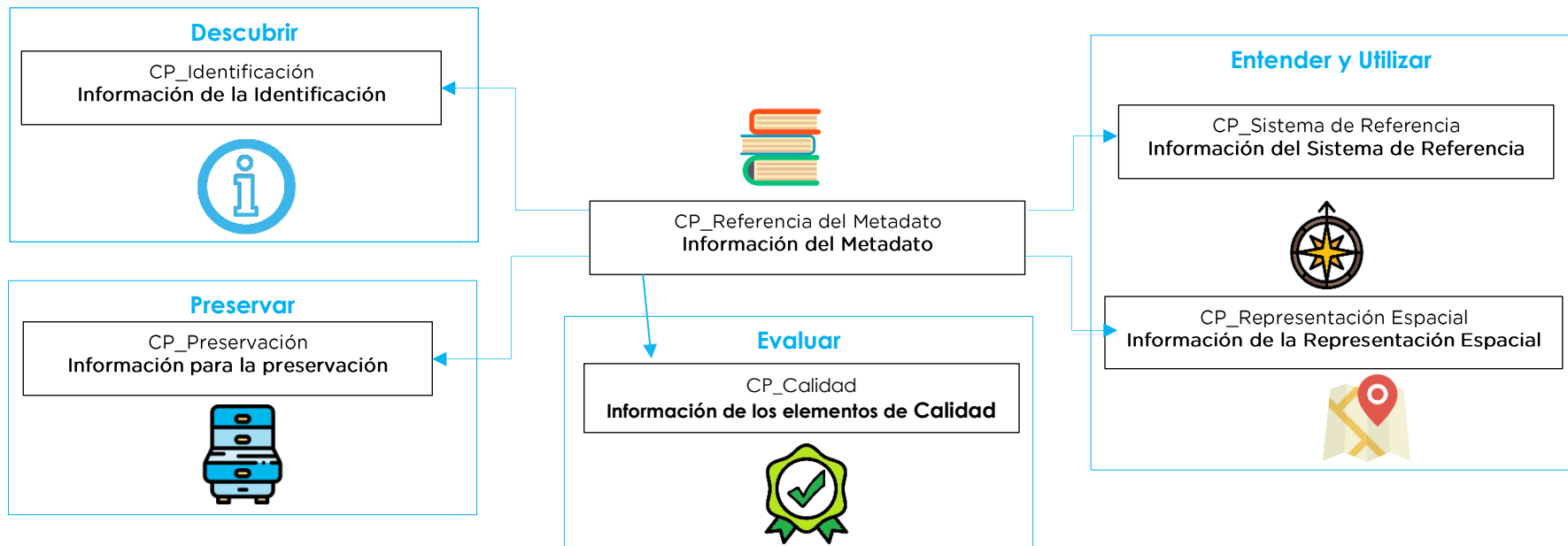
El perfil de metadatos para IDECA se compone de “**elementos**” con características definidas que permiten ordenarlos y agruparlos jerárquicamente. Estas agrupaciones a su vez se encuentran dentro de lo que se conoce como “**secciones**”, las cuales son

permiten caracterizar aspectos específicos de recursos geográficos.

En este caso, **el perfil de metadato** se refiere al subconjunto de elementos de la **Norma Internacional ISO 19115-1 Geographic Information - Metadata**, cumpliendo los requisitos de conformidad, seleccionados bajo su grado de pertinencia, beneficio e importancia dentro del Distrito, que permitirá el descubrimiento y exploración de todos los recursos geográficos generados y/o adquiridos por la ciudad.

Su objetivo es permitir y simplificar la documentación de diferentes recursos relacionados con el ámbito geográfico, y así mismo dar respuesta a las preguntas básicas que los usuarios puedan plantearse, entre ellas: ¿Qué producto es?, ¿Dónde se encuentra geográficamente?, ¿Quién es el responsable? y ¿Cuándo fue generado?, entre otras.

categorizaciones que definen una colección de información relacionada. En general, los recursos geográficos generados y/o adquiridos en el Distrito Capital podrán ser documentados a partir de las siguientes secciones:

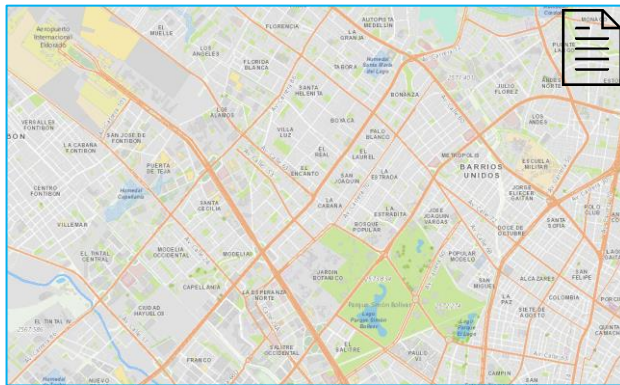


Iconos creados por [Creaticca Creative Agency](#), [becris](#), [Smashicons](#), [Freepik](#), y [Pixel Buddha](#) desde [www.flaticon.com](http://www.flaticon.com)

## Creación De Un Metadato

### ¿Cómo construyo un metadato?



Dependiendo del tipo de recurso, se deben diligenciar “x” o “y” elementos de metadatos. Se debe tener claridad sobre los recursos que desea documentar. A partir de ello, inicie el diligenciamiento de cómo mínimo sus elementos obligatorios de acuerdo con las recomendaciones dadas en este mismo capítulo. Un metadato debe responder a preguntas como:



- ✓ ¿Quién es el responsable?
- ✓ ¿Cuál es el contenido?
- ✓ ¿Cuándo fue creado?
- ✓ ¿Dónde está ubicado geográficamente?
- ✓ ¿Cómo fue desarrollado?
- ✓ ¿Por qué fue desarrollado?

*Las secciones y elementos de un metadato geográfico poseen condicionalidades, es decir ciertos requisitos que definen si el diligenciamiento de cada campo es obligatorio, condicional u opcional.*

Dado que para la construcción del metadato se manejan muchos campos, se ha diseñado para esta cartilla y con fines de aprendizaje las siguientes convenciones para simplificar la caracterización de cada elemento, téngalas en cuenta a largo de este capítulo:

1 Elemento	2 Pregúntese	3 Recomendaciones	4 Obligación / Ocurrencia
Título	¿Cuál es el nombre con que se identifica el recurso?	<p>Indique el nombre con el cual se conoce el recurso. Si existe un título definido para los datos se debe especificar éste, complementado con la extensión que cubre, escala del producto y el año de elaboración o actualización.</p> <p> Ejemplo: Lote. Bogotá D.C. Año 2012.</p> <p><i>En caso de tener que asignar un título nuevo, éste debe crearse teniendo en cuenta la siguiente estructura: Tema. Zona Geográfica. Escala. Año</i></p>	





- 1 Elemento.** Hace referencia a características específicas de los productos y/o servicios geográficos a documentar. La columna 1 presenta los elementos para el Perfil de Metadatos de IDECA.
- 2 Pregúntese.** En este campo se presentan preguntas que le ayudarán a identificar qué y cómo debe diligenciar cada uno de los elementos del metadato. Responderlas facilitará la documentación de sus recursos.
- 3 Recomendaciones.** Registra una breve explicación conceptual del significado de cada uno de los elementos, el propósito de esta columna es orientarlo en el diligenciamiento del elemento, realizando anotaciones que le permitirán no perder de vista aspectos importantes del recurso.
- 4 Obligación / Ocurrencia.** Indica la condicionalidad establecida para cada uno de los elementos del metadato de acuerdo con el tipo de recurso que está documentando. Es decir, le permite conocer si el elemento de metadato debe o no estar documentado para “x” o “y” recurso. La ocurrencia indica si el elemento tiene un único valor o si puede tener más de un valor.



Si requiere información más específica consulte el Perfil de metadatos IDECA

## ¿Qué iconografía voy a encontrar recorriendo el documento?

En la columna Obligación / Ocurrencia, se encuentra el símbolo que permite conocer si el elemento de metadato es obligatorio, condicionado u opcional:

	<b>Obligatorio (M)</b>	El elemento siempre debe estar documentado dentro del metadato.
	<b>Opcional (O)</b>	A criterio del productor, el elemento puede o no diligenciarse para brindar más información al usuario.
	<b>Condicional (C)</b>	Dependiendo de las características del recurso el elemento se debe o no documentar.
	<b>Repetitivo</b>	Indica que el elemento puede tener más de un valor.

En la columna Recomendaciones, encontrará varios símbolos que le permitirán comprender mejor la cartilla:

<b>Ver aparte</b>	Indica que el elemento está compuesto por un conjunto de elementos, y lo direcciona a la sección de elementos que debe completar.
-------------------	---



### Ejemplo

Texto citado para ilustrar el diligenciamiento del elemento.



### Atención

Recomendaciones a tener en cuenta para diligenciar correctamente el elemento.





### Dominio












Describe el conjunto de posibles valores para cada elemento.

Iconos creados por [Roundicons](#), [Smashicons](#), [smalllikeart](#), [Freepik](#), [Eucalypt](#), [Prosymbols](#) y [dDara](#) desde [www.flaticon.com](#)

## ¿Cómo describir información referente al metadato?

Esta sección está destinada describir el metadato. Debe responder a preguntas específicas sobre la creación del metadato: ¿Quién lo hizo?, ¿Cuándo?, ¿Bajo qué estándar se realizó?, entre otras.








Elemento	Pregúntese	Recomendaciones	Obligación / Ocurrencia
Identificador	¿Cuál es el nombre del archivo de metadato?	Para la identificación del metadato realizado, indique o garantice la asignación de un código alfanumérico para cada metadato.  Ejemplo: Un código consecutivo generado automáticamente por un sistema. {30FA0362-584D-4CF3-ABD8- DBE2DB7F88E1}.	

		 Se recomienda establecer un sistema de códigos que permita la creación de identificadores únicos para cada uno de los archivos de metadatos que se vayan creando. No obstante, el software para captura de metadatos lo genera de forma automática.	
Contacto	¿Quién es el responsable del metadato?	<p>Mencione el responsable o los responsables del metadato, es decir ¿quién fue su autor o quien será su custodio?</p> <p> Ver aparte <a href="#">¿Cómo mencionar el contacto dentro del metadato?</a></p>	
Fecha	¿Cuándo se creó el metadato?	<p>Indique la fecha en formato AAAA-MM-DD y el tipo de fecha a que hace referencia. Como mínimo diligencie el tipo de fecha “creación” del recurso.</p> <p> Ejemplo:      Fecha:2018-06-30.      Tipo de fecha: Creación.</p> <p> Puede incluir además los tipos de fecha: Creación, Publicación, Revisión, Expiración, Última actualización, Última revisión, Siguiete actualización, No disponible, Vigente, Adoptada, Obsoleta, Remplazada, Comienza la validez, Termina la validez, Lanzamiento, Distribución.</p>	
Identificación de la información	¿Qué características tiene el recurso?	<p>Almacene Información básica sobre los recursos a los que se aplican los metadatos.</p> <p> Ver aparte <a href="#">¿Cómo identificar un recurso?</a></p>	
Alcance	¿Qué nivel de información está documentando en el metadato?	<p>Seleccione el nivel de información sobre el cual se proporcionaron los metadatos. El alcance por defecto es “Conjunto de datos”.</p> <p> Ejemplo: Si usted generó la capa “Lote”, el nivel que debería seleccionar es el de: Conjunto de datos.</p> <p> El alcance puede incluir los siguientes valores: atributo, tipo de atributo, colección de Hardware, sesión de colección, conjunto de datos, serie, Conjunto de datos no geográfico, Grupo de dimensiones, característica, tipo de característica, tipo de propiedad, Sesión de campo, software, servicio, modelo, tile, metadata, iniciativa, muestra, documento, repositorio, agregado, producto, colección, cobertura, aplicación</p>	

## ¿Cómo identificar un recurso?















La sección de identificación además de ser la primera que se documenta en el perfil de metadatos, es la que contiene mayor cantidad de información del recurso documentado. Responde a preguntas del usuario tales como ¿Cómo está citado el recurso?, ¿Quién es el responsable del recurso?, ¿Cuál es la representación espacial del recurso?, ¿Dentro de qué categoría se encuentra el recurso? ¿Qué área geográfica cubre el recurso?, ¿En qué idioma se encuentra el recurso?, ¿Qué restricciones tiene el recurso?, entre otras. La respuesta a estas inquietudes permitirá a los diferentes usuarios descubrir y explorar la información contenida en el recurso.

Elemento	Pregúntese	Recomendaciones	Obligación / Ocurrencia
Citación / Llamamiento	¿Cuál es la información general del recurso?	Mencione la citación del recurso que está documentando.  Ver aparte <a href="#">¿Cómo realizar citaciones en el metadato?</a>	
Resumen	¿Qué se puede encontrar en el recurso?	<p>Describa brevemente el contenido del recurso, el cual debe incluir como mínimo el área geográfica que cubre y sus respectivas características temáticas y técnicas. Si el metadato hace referencia a la actualización de un producto se debe hacer énfasis en los cambios realizados.</p> <p> Ejemplo:            Cobertura con la información de lote de la zona urbana y rural de la ciudad de Bogotá Distrito Capital. Cada lote es la mínima unidad geográfica, donde se ubica uno o más predios ya sean urbanos o rurales, el cual se identifica con un código único establecido por la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital. Esta capa de información contiene 898.490 lotes, obtenidos por procesos de conservación y actualización catastral. Presenta atributos tales como: código de lote, si es lote Disperso, identificador del lote disperso y cantidad de predios dentro del lote, Zona Homogénea Física, si tiene mejora, tipo de propiedad, entre otros.</p> <p> El resumen debe responder a: ¿Cuál es el producto?, ¿Qué zona abarca?, ¿Cuándo y cómo fue generado?, ¿Qué información y particularidades contiene?</p>	
Crédito	¿Quién contribuyó en el recurso?	Mencione quien(es) contribuyeron en la elaboración o pago del recurso.  Ejemplo: Convenio entre entidades	

Contacto	¿Quién puede dar información sobre el recurso a los usuarios?	Identifique el medio de comunicación con la organización o persona responsable del recurso.  Ver aparte <a href="#">¿Cómo mencionar el contacto dentro del metadato?</a>	
Tipo de representación espacial	¿Cómo se encuentran representados espacialmente los datos?	Seleccione de qué tipo o tipos de representación espacial es el recurso, es decir cuál fue el método utilizado para representar espacialmente el recurso.  Ejemplo: Vector  Este elemento puede tener los siguientes valores: Vector (punto, línea, polígono) - Grid (Imágenes, ortofotos, fotografías aéreas) - Tabla de Texto (Base de datos no geográfica) - TIN (Red de triángulos irregulares) - Modelo Estereoscópico (Par estereoscópico de ortofotos o imágenes satelitales) - Video	 Se diligencia si el recurso tiene un tipo de representación espacial específica.
Resolución espacial	¿Cuál es la escala o resolución de los datos del recurso?	Identifique la escala, resolución o nivel de detalle de los datos del recurso.  Ver aparte <a href="#">¿Cómo diligenciar la resolución espacial en el metadato?</a>	 Se diligencia si el recurso es un conjunto de datos, para otro tipo de recurso es opcional.
Categoría temática	¿Cuál es el tema principal que describe el recurso?	Seleccione el tema principal con el que se asocia el recurso.  Ejemplo: Servicios públicos  Este elemento puede tener los siguientes valores: Actividad agropecuaria, Ecosistemas, Límites, Climatología / Meteorología / Atmósfera, Economía Elevación, Ambiente, Información geo científica, Salud, Imágenes / Mapas base / Cobertura terrestre, Inteligencia militar, Aguas continentales, Ubicación, Océanos, Planeación / Catastro, Sociedad, Estructura, Transporte, Servicios públicos, Extraterrestre, Desastre	
Temática Principal	¿Cuál es el tema de las categorías MINTIC que describe el recurso?	Seleccione la clasificación principal con el que se asocia el recurso.  Ejemplo: Comercio, Industria y Turismo  Este elemento puede tener los siguientes valores: Agricultura y Desarrollo Rural / Ambiente y Desarrollo Sostenible / Ciencia Tecnología e Innovación / Comercio, Industria y Turismo / Cultura Deporte y Recreación / Economía y Finanzas / Educación / Estadísticas Nacionales / Función Pública / Gastos Gubernamentales / Hacienda y Crédito Público / Inclusión Social y Reconciliación / Justicia y Derecho /	

		Mapas Nacionales / Minas y Energía / Ordenamiento Territorial / Organismos de Control / Participación ciudadana / Presupuestos Gubernamentales / Resultados Electorales / Salud y Protección Social / Seguridad y Defensa / Mujer Trabajo / Transporte / Vivienda, Ciudad y Territorio.	
Cubrimiento	¿Qué área geográfica, qué periodo de tiempo, y cuál es la altura que cubre el recurso?	Identifique el área geográfica que cubre el recurso, el periodo de tiempo al que pertenecen los datos contenidos en el recurso, y la altura o profundidad máxima y mínima que contiene el recurso.  Ver aparte <a href="#">¿Cómo diligenciar el cubrimiento espacial, temporal y vertical en el metadato?</a>	
Mantenimiento del recurso	¿Cada cuánto se actualiza el recurso?	<b>Diligencie los siguientes 2 elementos para diligenciar el alcance y la frecuencia de actualización del recurso.</b>	
Frecuencia de actualización y mantenimiento		Seleccione el periodo o los periodos en los cuales realiza la actualización del recurso.  Ejemplo: La actualización de la cobertura de lote, se realiza en forma continua de acuerdo con solicitudes de usuarios o de oficio por los procesos misionales de la UAEDC, por tanto, el dominio a seleccionar es “Continua”.  La frecuencia puede tener los siguientes valores: Continua, Diaria, Semanal, Quincenal, Mensual, Trimestral, Semestral, Anual, Según necesidad, Irregular, No planeada, Desconocida, Periódica, Semi mensual, Bianaual.	
Notas de mantenimiento		Si la actualización de su producto está sujeta a requerimientos o requisitos específicos, describa de forma concreta información al respecto.  Ejemplo: Sujeto a la disponibilidad de recursos humanos, económicos y tecnológicos de la entidad.  Este elemento se puede documentar cuantas veces sea necesario.	
Palabras clave	¿Qué palabras describen aspectos del recurso?	Escriba las palabras o frases comunes que describen aspectos del recurso.  Ejemplo: algunas palabras claves de tema pueden ser: Catastro, Cartografía, Área Catastral, Loteo, Predio, Mapa de Referencia, Bogotá D.C., Área Urbana, Área Rural, Colombia, Cundinamarca  Recuerde que las palabras claves son indispensables para la búsqueda del recurso en los catálogos de datos.	
Restricciones	¿Qué limitaciones y/o restricciones	Identifique las limitaciones de uso, las restricciones de acceso y las restricciones de seguridad que le aplican al recurso.	

	debe tener en cuenta el usuario cuando acceda y utilice el recurso?	 Ver aparte <a href="#">¿Cómo diligenciar las restricciones en el metadato?</a>	Se diligencia solo si el recurso tiene limitaciones.
Idioma	¿En qué idioma se encuentra el recurso?	<p>Seleccione el idioma o los idiomas en los cuales se encuentran los textos que aparecen en el recurso que está documentando. El idioma por defecto es "spa".</p> <p> Ejemplo: spa</p> <p> Los idiomas del dominio son: spa (Español), eng (Inglés), por (Portugués), fre (Francés), ita (Italiano), dut (Holandés), kor (Koreano)</p>	 Se diligencia si el recurso es un "conjunto de datos", para otro tipo de recurso es opcional
Tipo de acoplamiento	¿Qué tan acoplados se encuentran los datos y el servicio?	<p>Seleccione cómo es la relación entre el dato y el servicio implementado.</p> <p> Ejemplo: Fuerte</p> <p> Tenga en cuenta que el acoplamiento puede ser de tres tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Ligero:</b> Servicio de encadenamiento de otros servicios y está ligeramente relacionado con una fuente de datos en concreto. Ejemplo: Servicio de Geo codificación.</li> <li>✓ <b>Mixto:</b> Servicio que está relacionado con una fuente de datos en concreto y que es capaz de relacionar otros servicios.</li> <li>✓ <b>Ajustado:</b> Servicio que está estrechamente relacionado con una fuente de datos en concreto. Ejemplo: WMS, WFS, WCS, entre otros.</li> </ul>	 Se diligencia si el recurso es un "servicio"
Recurso acoplado	¿Cuál es el detalle del acoplamiento entre los datos y el servicio?	<b>Diligencie los siguientes 2 elementos para identificar el conjunto de datos que se copla con el servicio.</b>	 Se diligencia si el recurso es un "servicio"
Nombre del recurso acoplado:		<p>Identifique el nombre del recurso (es decir, el nombre del conjunto de datos) tal y como lo utiliza una instancia del servicio.</p> <p> Ejemplo: El nombre de la capa o el nombre del tipo de objeto geográfico.</p>	
Referencia al recurso:		<p>Identifique la referencia al recurso en que opera el servicio.</p> <p> Ver aparte <a href="#">¿Cómo realizar citaciones en el metadato?</a></p>	

Enlaces a  
otros recursos

¿Se puede  
encontrar  
información  
adicional sobre el  
recurso?

Detalle el enlace a recursos adicionales que puedan complementar la información  
suministrada.
















Ejemplo: URL de documentos.



## ¿Cómo realizar citaciones en el metadato?

Las citaciones son las referencias de los recursos utilizados o de información propia del recurso que se está documentando.



Elemento	Pregúntese	Recomendaciones	Obligación / Ocurrencia
Título	¿Cuál es el nombre con que se identifica el recurso?	<p>Indique el nombre con el cual se conoce el recurso. Si existe un título definido para los datos se debe especificar éste, complementado con la extensión que cubre, escala del producto y el año de elaboración o actualización.</p> <p> Ejemplo: Lote. Bogotá D.C. Año 2018.</p> <p> En caso de tener que asignar un título nuevo, éste debe crearse teniendo en cuenta la siguiente estructura: Tema. Zona Geográfica. Escala. Año</p>	
Fecha	¿Cuándo fue publicado el recurso?	<p>Indique la fecha en formato AAAA-MM-DD y el tipo de fecha a que hace referencia. Como mínimo diligencie el tipo de fecha “actualización” del recurso.</p> <p> Ejemplo: <b>Fecha:</b>2018-06-30. <b>Tipo de fecha:</b> Actualización.</p> <p> Puede incluir además los tipos de fecha: Creación, Publicación, Revisión, Expiración, Última actualización, Última revisión, Siguiete actualización, No disponible, Vigente, Adoptada, Obsoleta, Remplazada, Comienza la validez, Termina la validez, Lanzamiento, Distribución.</p>	
Identificador	¿Cuál es el identificador único del recurso?	<p>Indique el valor o los valores alfanuméricos para identificar el recurso. En caso de no contar con un identificador, se recomienda escribir “No definido”.</p> <p> El identificador debe permitir establecer fácilmente que el metadato está asociado a un recurso y a una organización específica. Se recomienda utilizar el código asignado por el inventario de productos geográficos de la entidad.</p>	
Forma de presentación	¿De qué manera es presentado el recurso?	<p>Seleccione la o las formas en las cuales es presentado el producto y/o servicio. Recuerde que este elemento pretende realizar una categorización del recurso de acuerdo con el medio en el que se encuentre sea este digital o impreso (papel), y un recurso puede tener más de una forma de presentación.</p> <p> Ejemplo: Mapa Digital.</p>	







		 Este elemento puede tener los siguientes valores: Documento Digital, Documento Impreso, Imagen Digital, Imagen Impresa, Mapa Digital, Mapa Impreso, Modelo Digital, Modelo impreso, Perfil Digital, Perfil Impreso, Tabla Digital, Tabla Impresa, Video Digital, Video, Audio digital, Audio, Multimedia digital, Multimedia, Objeto físico, Diagrama Digital, Diagrama	
Recurso en línea	¿Es posible encontrar el recurso en línea?	Identifique la dirección en línea en que el usuario puede encontrar el recurso.  Ver aparte <a href="#">¿Cómo diligenciar el recurso en línea?</a>	 Se diligencia si el recurso es un servicio, para otro tipo de recurso es opcional.

## ¿Cómo diligenciar el recurso en línea?

El recurso en línea corresponde a la información de las fuentes en línea desde las cuales se puede obtener el recurso, las especificaciones, el nombre del perfil de la comunidad y los elementos de datos extendidos.

Dentro del metadato el recurso en línea es llamado desde la sección **Identificación** en sus clases específicas citación, contacto y muestra gráfica, y desde la sección **Distribución** en su clase específica opciones de transferencia digital.












Elemento	Pregúntese	Recomendaciones	Obligación / Ocurrencia
Dirección en línea	¿En qué dirección en línea el usuario puede encontrar información sobre el recurso, la organización, la	Indique la dirección en línea en donde el usuario podrá encontrar información sobre el recurso, la organización o entidad responsable, la muestra gráfica, o las opciones de transferencia digital según corresponda. Recuerde que la dirección en línea es diferente al Correo Electrónico.  Ejemplo: <a href="http://www.catastrobogota.gov.co">www.catastrobogota.gov.co</a>	


















	muestra gráfica o las opciones de transferencia digital?	<p>Si el recurso es un servicio: <a href="https://serviciosgis.catastrobogota.gov.co/arcgis/rest/services/social/estrato/MapServer">https://serviciosgis.catastrobogota.gov.co/arcgis/rest/services/social/estrato/MapServer</a></p> <p> Las direcciones deben seguir la convención URL básica: nombre_del_servidor:puerto/trayectoria/nombre_de_archivo Dónde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ nombre_del_servidor: puerto dirección Internet de la máquina y puerto a través del cual se proporciona el servicio. La identificación del puerto se requiere únicamente si se usa una implementación no estándar.</li> <li>✓ trayectoria: la ruta de directorios requerida para acceder al archivo.</li> <li>✓ nombre_de_archivo: nombre del archivo con su extensión.</li> </ul>	
Protocolo		<p>Mencione el protocolo de conexión usado para acceder a la dirección en línea (ftp, http, entre otros).</p> <p> Ejemplo: HTTP - Protocolo de transferencia de hipertexto.</p>	
Función	¿Su recurso es un servicio?	<p>Seleccione la opción que ofrece la dirección del servicio.</p> <p> Ejemplo: Descarga.</p> <p> Este elemento puede tener los siguientes valores: Descarga, Información, Acceso fuera de línea, Orden, Búsqueda, Metadado completo, Muestra gráfica, Carga, Servicio de e-mail, Navegación, Acceso a archivos.</p>	<p> Se diligencia si el recurso es un servicio, para otro tipo de recurso es opcional</p>

## ¿Cómo mencionar el contacto dentro del metadato?

La mayoría de los usuarios buscan dar respuesta a interrogantes como ¿Quién les puede dar información sobre el producto y/o servicio?, ¿Quién hizo las fuentes utilizadas para la generación del producto y/o servicio?, ¿Quién hizo el metadato?, entre otras. Dentro del metadato, estos responsables son mencionados en las secciones **Identificación, Referencia del Metadato y Distribución** en su clase específica Distribuidor.




Elemento	Pregúntese	Recomendaciones	Obligación / Ocurrencia
Tipo de responsable	¿Qué función tiene el responsable del recurso, metadato o su distribución?	Diligencie como mínimo el tipo de responsable "custodio", "autor" o "patrocinador".  Ejemplo: Custodio  Puede incluir además los tipos: Proveedor del recurso, Custodio, Propietario, Usuario, Distribuidor, Creador, Punto de contacto, Investigador principal, Procesador, Publicador, Autor, Patrocinador, Coautor, Colaborador, Editor, Mediador, Titular de derechos, Contribuidor, Financiadore, Stakeholder.	
Nombre del responsable	¿Cuál es el nombre de la organización o persona responsable?	Indique el nombre de la organización, dependencia o persona responsable. Recuerde que dependiendo de la sección en donde se encuentre, el responsable podría ser diferente.  Ejemplo: Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD - Gerencia de IDECA.  Este elemento debe ser diligenciado con el nombre completo de la organización responsable, seguido de la sigla. Cuando además del nombre de la organización se conoce la dependencia, se deben escribir ambas separadas por un guion, tal como se muestra en el ejemplo.	
Cargo del responsable	¿Qué cargo tiene el responsable?	Indique la posición dentro de la organización que tiene la persona responsable.  Ejemplo: Gerente Información Catastral.	 Se diligencia solo si el "nombre del responsable" es una persona
Número telefónico	¿Cuál es el número de teléfono de la organización o persona responsable?	Mencione el número o los números de teléfono mediante los cuales los usuarios pueden entablar conversación con la organización o persona responsable.  Ejemplo: + 57 (1) 2347600 Ext. 7200.  Se escribe con base en las normas establecidas por la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá ETB: primero el signo +, luego el 57 que indica el código para Colombia, posteriormente el (1) entre paréntesis que indica el	

		código de Bogotá D.C., y finalmente el número telefónico de 7 dígitos. Recuerde que la organización puede tener más de un número telefónico de contacto.	
Dirección	¿En qué lugar puedo contactar al responsable?	<p>Escriba la dirección en donde se encuentre la sede de la organización o entidad responsable.</p> <p> Ejemplo: Carrera 30 No. 25-90 Torre B Piso 2.</p> <p> Escriba la dirección con base en la nomenclatura oficial asignada por la Unidad Administrativa de Catastro Distrital UAECD. No use abreviaturas.</p>	
Ciudad	¿En qué ciudad se ubica la persona u organización responsable?	<p>Indique la ciudad en donde se ubica la dirección mencionada en el elemento anterior. Esta representa la ciudad en donde se encuentra la persona u organización responsable.</p> <p> Ejemplo: Bogotá D.C.</p>	
Departamento	¿En qué departamento se encuentra la ciudad en donde se ubica la persona u organización responsable?	<p>Mencione el nombre del Departamento en donde se encuentra ubicada la Ciudad.</p> <p> Ejemplo: Bogotá D.C.</p> <p> Recuerde que para el caso de Bogotá D.C. el Departamento correspondiente se cita Bogotá D.C.</p>	
Código postal	¿Cuál es el código postal en el que se encuentra ubicada la persona u organización responsable?	<p>Indique el código referente a la ciudad o distrito donde se encuentra la persona u organización responsable.</p> <p> Ejemplo: 111311.</p> <p> Puede consultar los códigos postales en la URL <a href="http://visor.codigopostal.gov.co/472/visor/">http://visor.codigopostal.gov.co/472/visor/</a></p>	
País	¿En qué país se encuentra la persona u organización responsable?	<p>Seleccione el país en donde se encuentra la organización o entidad responsable.</p> <p> Ejemplo: Colombia.</p>	
Correo electrónico	¿En qué correo electrónico puedo contactar al responsable?	<p>Mencione una o más direcciones de correo electrónico en donde los usuarios puedan contactar a la organización o entidad responsable.</p> <p> Ejemplo: <a href="mailto:ideca@catastrobogota.gov.co">ideca@catastrobogota.gov.co</a></p> <p> Recuerde que la organización o dependencia puede tener más de un correo electrónico. Se sugiere el uso de correos institucionales.</p>	
Recurso en línea	¿En qué dirección en línea el usuario puede	Identifique la dirección en línea en que el usuario puede contactar a la persona u organización responsable del recurso.	







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

Lunes a viernes de 7:00 am – 4:30pm  
 Av. Carrera 30 N. 25 – 90, Torre B piso 2.  
 +57 (1) 234-7600 Ext. 7703  
[ideca@catastrobogota.gov.co](mailto:ideca@catastrobogota.gov.co)












	encontrar información sobre el responsable?	 Ver aparte <a href="#">¿Cómo diligenciar el recurso en línea?</a>	Se diligencia solo si el responsable posee una dirección en línea.
--	---	---	--











## ¿Cómo diligenciar la resolución espacial en el metadato?










La resolución espacial contiene el nivel de detalle expresado como un factor de escala o una distancia.

Elemento	Pregúntese	Recomendaciones	Obligación / Ocurrencia
Escala	¿Cuál es la escala o resolución de los datos del producto?	Indique el denominador o los denominadores de la escala utilizada en la generación del recurso.  Ejemplo: 1000  Recuerde que la escala es la relación entre una longitud medida en un mapa y su correspondiente medida en el terreno. En el ejemplo, una unidad de medida corresponde a 1000 unidades de la misma medida en el terreno. Recuerde que la representación espacial tipo “vector” corresponde a objetos espaciales con geometría punto, línea o polígono.	 Se diligencia solo si el recurso es tipo de representación espacial “vector”
Resolución		Indique la distancia mínima o las distancias mínimas del objeto identificable en terreno, con sus unidades o el factor que indica la densidad (datos por unidad de área) del recurso.  Ejemplo: 20 metros.  Recuerde que la representación espacial tipo “raster” corresponde a una matriz de celdas en la que cada celda contiene un valor que representa información, como las imágenes de satélite, las ortofotos o las fotografías aéreas, entre otras. En el ejemplo, el tamaño de la celda es de 20 metros x 20 metros.	 Se diligencia solo si el recurso es tipo de representación espacial “raster”

## ¿Cómo diligenciar el cubrimiento espacial, temporal y vertical en el metadato?

Elemento	Pregúntese	Recomendaciones	Obligación / Ocurrencia
Descripción	¿Qué área geográfica, qué periodo de tiempo, y cuál es la altura que cubre el recurso?	<p>Describa de manera textual la cobertura espacial, temporal, y/o vertical del recurso</p> <p> Ejemplo: Cubre la zona urbana y rural del Distrito Capital</p>	<p></p> <p>Se diligencia solo si los elementos del cubrimiento geográfico, temporal, y vertical no han sido documentados.</p>
Cubrimiento geográfico		<b>Diligencie los siguientes 4 elementos para especificar el área geográfica que cubre el recurso.</b>	
Longitud límite Oeste	¿Qué área geográfica cubre el producto?	<p>Indique la coordenada límite occidental del cubrimiento del recurso, expresada en longitud y grados decimales (Este positivo)</p> <p> Ejemplo: -74.451</p> <p> Las coordenadas geográficas deben ser dadas en grados decimales y ser expresadas con mínimo tres decimales. Recuerde que la longitud oscila entre los -180,0° y los 180,0°</p>	
Longitud límite Este		<p>Indique la coordenada límite oriental del cubrimiento del recurso, expresada en longitud y grados decimales (Este positivo)</p> <p> Ejemplo: -73.989</p> <p> Las coordenadas geográficas deben ser dadas en grados decimales y ser expresadas con mínimo tres decimales. Recuerde que la longitud oscila entre los -180,0° y los 180,0°</p>	
Latitud límite Sur		<p>Indique la coordenada límite sur del cubrimiento del recurso, expresada en latitud y grados decimales (Norte positivo)</p> <p> Ejemplo: 3.730</p>	







		 Las coordenadas geográficas deben ser dadas en grados decimales y ser expresadas con mínimo tres decimales. Recuerde que la latitud oscila entre los -90,0° y los 90,0°	
Latitud límite Norte		<p>Indique la coordenada límite norte del cubrimiento del recurso, expresada en latitud y grados decimales (Norte positivo)</p>  Ejemplo: 4.838	
Cubrimiento temporal		<p><b>Diligencie los siguientes 3 elementos para especificar el periodo de tiempo cubierto por el contenido del recurso.</b></p>	
Periodo de inicio	<p><b>¿A qué periodo de tiempo pertenecen los datos contenidos en el recurso?</b></p>	<p>Indique la ubicación en el tiempo que describe la posición temporal del instante en que comienza el contenido del recurso.</p>  Ejemplo: Si el recurso creado y publicado en el año 2012 se refiere a una capa cuyo insumo principal fueron imágenes del año 2009 al 2011, entonces su periodo de inicio será 2009	 <p>Se diligencia solo si el recurso fue generado en un periodo de tiempo</p>
Periodo de finalización		<p> Cuando en el recurso se hayan cubierto distintos periodos de tiempo puede repetir este elemento cuantas veces sea necesario.</p> <p><u>Indique la ubicación en el tiempo que describe la posición temporal del instante en que termina el contenido del recurso.</u></p>  Ejemplo: <u>Si el recurso creado y publicado en el año 2012 se refiere a una capa cuyo insumo principal fueron imágenes del año 2009 al 2011, entonces su periodo de finalización será 2011</u>	
Instante de tiempo		<p> Cuando en el recurso se hayan cubierto distintos periodos de tiempo puede repetir este elemento cuantas veces sea necesario.</p> <p>Indique el momento al cual pertenece el contenido del recurso.</p>  Ejemplo: Si su recurso se trata de una imagen satelital que fue tomada el día 25 de diciembre de 2011, ingrese el valor: 2011-12-25	

Cubrimiento vertical	¿Cuál es la altura o profundidad máxima y mínima que contiene el recurso?	Diligencie los siguientes 3 elementos para especificar el dominio vertical del recurso.  Recuerde que puede haber una o más valores de altura o profundidad.	 Se diligencia solo si el producto contiene valores de altura o profundidad
Valor mínimo		Indique el valor vertical más bajo de altura o profundidad contenido en el recurso.  Ejemplo: 1400 (m.s.n.m.)	
Valor máximo		Indique el valor vertical más alto de altura o profundidad contenido en el recurso.  Ejemplo: 2600 (m.s.n.m.)	
Identificador del Sistema de referencia de coordenadas verticales - IDSRCV		Indique el identificador del sistema de referencia de coordenadas verticales utilizado para la obtención de los valores mínimos y máximos de las alturas o profundidades que presenta el recurso.  Ejemplo: EPSG:4686  Este elemento puede tener los siguientes valores en el territorio nacional: EPSG:4686, EPSG:4997, EPSG:4996, EPSG:3116, EPSG:3117, EPSG:3118, EPSG:3114, EPSG:3115, EPSG:4989, EPSG:4674, EPSG:4988, EPSG:4326, EPSG:21818, EPSG:21897, EPSG:21899, EPSG:21898, EPSG:21896, EPSG:32617, EPSG:32618, EPSG:32718, EPSG:32619, EPSG:32719	

## ¿Cómo diligenciar las restricciones en el metadato?

 Recuerde que este aparte solo se diligencia si el recurso documentado presenta alguna o muchas limitaciones y/o restricciones de acceso, uso y seguridad.



Elemento	Pregúntese	Recomendaciones	Obligación / Ocurrencia
----------	------------	-----------------	-------------------------

Licencia	¿Existen limitaciones para el uso del recurso?	<p>Seleccione la licencia que afectan la capacidad para utilizar el recurso, legales y de seguridad para el uso y manejo, de no estar incluida en el listado sugerido, diligencie la que tenga su recurso.</p> <p>Las definiciones ampliadas de la lista pueden ser consultadas en el documento "Instructivo para la Definición de Licencias de Datos" disponible en el portal IDECA.</p> <p> Ejemplo: CC BY-SA 4.0</p> <p> Las licencias definidas pueden ser: CC BY 4.0 / CC BY-SA 4.0 / CC BY-ND 4.0 / CC BY-NC 4.0 / CC BY-NC-SA 4.0 / CC BY-NC-ND 4.0</p>	
Restricciones de seguridad	¿Existe alguna restricción de seguridad en el recurso?	<p>Seleccione el nivel de seguridad que restringe el uso del recurso por seguridad nacional, privacidad u otros conceptos.</p> <p> Ejemplo: No clasificado.</p> <p> Las restricciones de seguridad pueden ser: Creación, No clasificado, Restringido, Confidencial, Secreto, Súper secreto, Sensible pero no clasificado, De uso oficial solamente, Protegido, Distribución limitada.</p>	

## ¿Cómo diligenciar el linaje en el metadato?



Esta sección brinda información al usuario sobre los datos, eventos y fuentes usados en la producción del recurso

Elemento	Pregúntese	Recomendaciones	Obligación / Ocurrencia
Declaración	¿Qué se utilizó para la producción del recurso?	<p>Detallé brevemente la información de conocimiento del productor acerca de la procedencia, fuente(s) y proceso(s) de producción utilizados en la producción de un recurso.</p> <p> Ejemplo: Los datos fuente no fueron sometidos a ningún proceso, se conservan originales como los publicó la entidad, los datos se estandarizaron con la codificación UTF-5, para hacerlos compatibles con el software utilizado por la Unidad. Los datos se obtuvieron de las 'Curvas de nivel para Bogotá' a Escala 1:250000. Extraído del Modelo Digital del Terreno.</p>	



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

Lunes a viernes de 7:00 am – 4:30pm

Av. Carrera 30 N. 25 – 90, Torre B piso 2.





+57 (1) 234-7600 Ext. 7703

[ideca@catastrobogota.gov.co](mailto:ideca@catastrobogota.gov.co)

Citación	¿Cuál es la información general del recurso?	Mencione la citación del recurso que está documentando.  Ver aparte <a href="#">¿Cómo realizar citaciones en el metadato?</a>	
----------	--	---	---









## ¿Cómo detallar la representación espacial en el metadato?

 Tenga en cuenta que si la representación espacial del recurso que está documentando es tipo “grid” (Imágenes, ortofotos, fotografías aéreas) o tipo “vector” (geometría punto, línea, o polígono), debe diligenciar los elementos de esta sección.

Elemento	Pregúntese	Recomendaciones	Obligación / Ocurrencia
Alcance	¿A qué nivel de información le estoy describiendo la representación espacial?	<p>Seleccione el nivel de información sobre el cual se proporcionaron los metadatos. El alcance por defecto es "Conjunto de datos".</p> <p> Ejemplo: Si usted está describiendo la representación espacial de la capa "Lote", el nivel que debería seleccionar es el de: Conjunto de datos.</p> <p> El alcance puede incluir los siguientes valores: atributo, tipo de atributo, colección de Hardware, sesión de colección, conjunto de datos, serie, Conjunto de datos no geográfico, Grupo de dimensiones, característica, tipo de característica, tipo de propiedad, Sesión de campo, software, servicio, modelo, tile, metadata, iniciativa, muestra, documento, repositorio, agregado, producto, colección, cobertura, aplicación.</p>	
Representación Raster	¿El recurso documentado esta almacenado en una matriz multidimensional?	Diligencie los siguientes 4 elementos para detallar la información del recurso geográfico raster.	 Se diligencia solo si el recurso es tipo de representación espacial "raster"







Número de dimensiones		<p>Identifique el número de dimensiones (ejes espaciales - temporales) independientes de su recurso.</p> <p> Ejemplo: El número de dimensiones de una Imagen Landsat es 3 (<b>2 longitudes del tamaño de la celda y 1 nivel digital</b>)</p> <p> Recuerde que poder disponer más de dos dimensiones sirve Ejemplo para almacenar la evolución temporal de un atributo en una cobertura.</p>	
Propiedades de las dimensiones		<p>Seleccione las propiedades del eje espacial-temporal del recurso.</p> <p> El Nombre de la dimensión puede tener los siguientes valores: Fila, Columna, Vertical, Track, Track cruzado, Línea, Muestra, y Tiempo.</p>	
		<p>Tamaño de las dimensiones: Número de elementos a lo largo del eje</p>	
		<p>Resolución Radiométrica (Bits por valor): Número máximo de bits significativos en la representación en cada banda de cada pixel</p>	
Geometría de la Celda		<p>Identificación de datos de cuadrícula como punto o celda.</p> <p> La geometría de la celda puede tener los siguientes valores: Punto, Área, Volumen, Estrato.</p>	
Disponibilidad del parámetro de transformación		<p>Indique si existen o no parámetros para la transformación entre coordenadas de imagen y coordenadas geográficas.</p> <p> La disponibilidad del parámetro de transformación solo puede tomar los valores: 0 = No; 1 = Sí.</p>	
Plataforma	<p>¿Cuáles son las características relevantes tiene el satélite, avión o drone, trasportó el sensor de captura?</p>	<p>Diligencie una descripción breve del sensor utilizado para la toma, como: marca, referencia, tipo de captura, tamaño del sensor, número de canales, entre otros.</p> <p> Ejemplo: Los satélites de la plataforma LANDSAT poseen a bordo equipos para el control de postura, ajuste de orbita, suministro de energía, receptores y transmisores para el envío de información a las estaciones terrestres, o LANDSAT 8.</p>	 <p>Se diligencia solo si el recurso es tipo de representación espacial "raster"</p>
Sensor	<p>¿Cuáles son las características relevantes tiene el sensor de captura?</p>	<p>Diligencie una descripción breve del sensor utilizado para la toma, como: marca, referencia, tipo de captura, tamaño del sensor, número de canales, entre otros.</p> <p> Ejemplo: Las imágenes Landsat 8 obtenidas por el sensor (OLI) y (TIRS) constan de nueve bandas espectrales con una resolución espacial de 30 metros</p>	 <p>Se diligencia solo si el recurso es tipo</p>

		para las bandas de 1 a 7 y 9. Una banda (1) (azul profundo) útil para estudios costeros y aerosoles. La banda (9) útil para la detección de cirrus. La resolución para la banda 8 (pancromática) es de 15 metros. Dos bandas térmicas 10 y 11, útiles para proporcionar temperaturas más precisas de la superficie. El tamaño aproximado de la escena es de 170 km de norte-sur por 183kilómetros de este a oeste	de representación espacial "raster"
Condiciones que afectan la Imagen	¿Qué pudo afectar la imagen?	<p>Seleccione las condiciones externas que afectaron la imagen.</p> <p> Ejemplo: Nubes (Una porción de la imagen está oscurecida parcialmente por una nubosidad.)</p> <p> Los tipos de condiciones pueden ser: Imagen borrosa / Nubes / Grado de Oblicuidad / Niebla / Humo denso o polvo / Noche / Lluvia / Semioscuridad / Sombra / Nieve / Terreno oculto</p>	
Porcentaje de cobertura de nubes	¿Cuánta área de la imagen se ve afectada por la presencia de nubes?	<p>Diligencie el valor correspondiente al área del recurso cubierta por nubes, expresada como porcentaje de la extensión espacial.</p> <p> Ejemplo: 5%</p>	
Tipo de Representación Vectorial	¿El recurso documentado está almacenado en una capa vectorial?	<p>Seleccione el nombre de los objetos geográficos vectoriales utilizados en el recurso.</p> <p> Ejemplo: Superficie (cuando la primitiva geométrica del objeto es bidimensional)</p> <p> Los tipos de objeto geométrico pueden ser: Complejo, Compuesto, Curva, Punto, Sólido, Superficie</p>	 Se diligencia solo si el recurso es tipo de representación espacial "vector"

## ¿Cómo especificar el sistema de referencia utilizado?

Esta sección permite describir el marco de referencia utilizado para la georreferenciación del recurso y/o el despliegue de este a través de servicios.






Elemento	Pregúntese	Recomendaciones	Obligación / Ocurrencia
----------	------------	-----------------	-------------------------

Tipo de Sistema de Referencia	¿Cuál es el sistema de referencia utilizado por el recurso?	Escriba el identificador del sistema de referencia utilizado. Tenga en cuenta que esta codificación puede ser dada por diferentes organizaciones.  Ejemplo: EPSG:4686	
Sistema de Referencia - CRS-	¿El sistema de referencia utilizado por el recurso, no hace parte de un listado oficial?	Diligencie la descripción completa del sistema de referencia al que se hace referencia (CRS-Coordinate Reference System)  Ejemplo: Ciudad de Bogotá  Proyección: Transversa de Mercator Falso Este: 92334,879 Falso Norte: 109320,965 Meridiano Central: -74,15 Factor de escala: 1,000399787532524 Latitud de Origen: 4,683333333333334 Unidad lineal: Metro (1,0)  Sistema de Coordenadas Geográficas: GCS_Bogota Unidad Angular (grados): 0,0174532925199433 Meridiano Principal: Greenwich (0,0) Datum: D_Bogota Esferoide: International_1924 Semieje mayor: 6378388,0 Semieje menor: 6356911,946127946 Achatamiento: 297,0	 Se diligencia de no existir identificador previo para el sistema de Referencia del recurso




## ¿Qué se diligencia en Calidad?











En la sección de Calidad los usuarios podrán determinar la conformidad del recurso respecto a sus necesidades, ya que en esta se describe de forma general de cómo ha sido desarrollado el recurso y qué características especiales posee.

Elemento	Pregúntese	Recomendaciones	Obligación / Ocurrencia
----------	------------	-----------------	-------------------------

Alcance	¿A qué nivel de información le evalué la calidad?	<p>Seleccione el nivel de información sobre el cual se proporcionaron los metadatos. El alcance por defecto es "Conjunto de datos".</p> <p> Ejemplo: Si usted evalúa la calidad de la capa "Lote", el nivel que debería seleccionar es el de: Conjunto de datos.</p> <p> El alcance puede incluir los siguientes valores: atributo, tipo de atributo, colección de Hardware, sesión de colección, conjunto de datos, serie, Conjunto de datos no geográfico, Grupo de dimensiones, característica, tipo de característica, tipo de propiedad, Sesión de campo, software, servicio, modelo, tile, metadata, iniciativa, muestra, documento, repositorio, agregado, producto, colección, cobertura, aplicación.</p>	
Reporte de Calidad	¿Qué tal es la calidad del recurso evaluado?	<p>Detalle el valor obtenido al aplicar una medida de calidad de datos o el resultado de evaluar el valor obtenido contra el nivel de calidad de conformidad aceptable especificado.</p> <p> Ver aparte <a href="#">¿Cómo diligenciar el resultado de la calidad?</a></p>	







## ¿Cómo diligenciar el resultado de la calidad?











Elemento	Pregúntese	Recomendaciones	Obligación / Ocurrencia
Alcance del resultado	¿A qué nivel de información le voy a especificar el resultado de calidad?	<p>Seleccione el nivel de información al que se le detalla el resultado de la calidad. El alcance por defecto es "Conjunto de datos".</p> <p> Ejemplo: Si usted obtiene el resultado de calidad de la capa "Lote", el nivel que debería seleccionar es el de: Conjunto de datos.</p> <p> El alcance puede incluir los siguientes valores: atributo, tipo de atributo, colección de Hardware, sesión de colección, conjunto de datos, serie, Conjunto de datos no geográfico, Grupo de dimensiones, característica, tipo de característica, tipo de propiedad, Sesión de campo, software, servicio, modelo, tile, metadata, iniciativa, muestra, documento, repositorio, agregado, producto, colección, cobertura, aplicación.</p>	



Descripción de la conformidad		<p>Diligencie los siguientes 3 elementos para indicar el resultado de la evaluación del valor obtenido (o conjunto de valores) frente a un nivel de calidad de conformidad aceptable especificado.</p>	
Especificación	<p>¿Qué tan conforme está el recurso respecto al requerimiento definido?</p>	<p>Detalle la especificación del rendimiento de los recursos o el requisito del usuario con respecto al cual se están evaluando los recursos.</p> <p> Ver aparte <a href="#">¿Cómo realizar citaciones en el metadato?</a></p>	
Explicación	<p>¿Qué tan conforme está el recurso respecto al requerimiento definido?</p>	<p>Describa brevemente el significado del resultado obtenido en la evaluación del nivel de conformidad respecto al nivel de calidad previamente definido.</p> <p> Ejemplo: Todos los ítems evaluados presentan formato conforme.</p>	
Conformidad		<p>Seleccione el resultado de la conformidad del recurso</p> <p> Ejemplo: 0 (no conforme)</p> <p> Tenga en cuenta que la conformidad se puede expresar en 2 valores: 0 = no conforme y 1 = conforme</p>	
Descripción cualitativa del resultado	<p>¿Cómo se evaluó la calidad del recurso?</p>	<p>Describa de forma breve los elementos de calidad que evaluó en el recurso, y el significado del resultado obtenido.</p> <p> Ejemplo:</p> <p>El producto cumple con los datos de calidad de acuerdo con la evaluación realizada por la Infraestructura de Datos Espaciales para el Distrito Capital-IDECA. Los elementos de calidad evaluados fueron: 1- Consistencia Topológica: conforme; es decir que no existen traslapes en más del 5% del total de los lotes. 2- Consistencia Conceptual: conforme; cumple a totalidad la estructura conceptual definida en el catálogo de objetos del Mapa de Referencia. 3- Consistencia de dominio: no conforme; no cumple con los posibles valores determinados para el atributo 4- Consistencia de formato: no conforme; presenta inconsistencia en el formato definido. Actualmente la entidad custodia se encuentra en procesos de depuración y afinamiento de su información espacial.</p>	

## ¿Qué se diligencia la preservación de datos?

En la sección de preservación los usuarios podrán determinar el tipo de información la vigencia y conservación de del recurso digital a consultar, ya que describe en forma general el tipo de paquete contenido en el recurso, su valor estratégico y fecha de eliminación del recurso. Conocer el tipo de paquete permite al usuario definir la herramienta con que podrá utilizar el recurso.

Elemento	Pregúntese	Recomendaciones	Obligación / Ocurrencia
Información del Archivo	¿Qué tipo de archivo(s) contiene mi recurso?	Diligencie el paquete de información: cómo, archivos y documentos- que lo conforman, por ejemplo: Formato(s), tamaño, metadatos, enlaces para obtener el recurso, tablas de datos adicionales, especificaciones del producto, los símbolos utilizados en la visualización, entre otras  Ejemplo: El Mapa de Referencia es el conjunto organizado de datos espaciales básicos, requeridos por la Administración Distrital y la sociedad en general. Está compuesto por 37 niveles de información estandarizados cuyo propósito es garantizar la unificación de la cartografía bajo estándares mínimos de calidad para integrar, intercambiar y usar la información de Bogotá. Disponible en formatos de servicio REST y WMS, y base de Datos geográfica: GeoPackage y GeoDataBase.	
Valor y Estrategia	¿Cuál es el motivo, justificación y estrategia para archivar y conservar el recurso geográfico?	Requisitos para evaluar el valor del recurso y su futura estrategia de conservación se puede referir a la documentación del valor administrativo, legal, probatorio, de investigación o histórico reconocido del recurso y la justificación para preservarlo  Ejemplo: Documentar el mandato legal de preservar el conjunto de datos durante 10 años, en este caso, la norma podrá ser citada Ver aparte “¿Cómo realizar citas?”, en el elemento “Estrategia de Preservación”	
Estrategia de Preservación		Mencione la citación al documento con la estrategia de preservación del archivo del recurso que está documentando.  Ver aparte <a href="#">¿Cómo realizar citas en el metadato?</a>	

Próxima Revisión	<p>Información sobre la próxima revisión prevista del paquete archivado. Indique la fecha en formato AAAA-MM-DD y el tipo de fecha a que hace referencia. El tipo de fecha incluye los valores: Creación, Publicación, Revisión, Expiración, Última actualización, Última revisión, Siguiete actualización, No disponible, Vigente, Adoptada, Obsoleta, Remplazada, Comienza la validez, Termina la validez, Lanzamiento, Distribución.</p> <p> Ejemplo: 2021-10-30, Revisión.</p>	
Valor de la Información	<p>Razón y justificación para archivar el recurso, El tipo de valor de la información puede incluir los siguientes valores: Valor administrativo; Valor legal y fiscal; Valor probatorio; Valor de investigación; y Valor informativo e histórico.</p> <p> Ejemplo: Valor administrativo (La información tiene Valor administrativo)</p> <p> El valor de la información puede incluir los siguientes valores: Valor administrativo, Valor legal y fiscal, Valor probatorio, Valor de investigación, Valor informativo e histórico</p>	
Eliminación	<p>Información sobre la intención de eliminar el recurso en el futuro, o evidencia de que el recurso ha sido eliminado.</p> <p><b>Diligencie los siguientes 3 elementos para especificar la fecha prevista para finalizar la conservación del recurso.</b></p>	
Fecha de Vencimiento	<p><b>¿Cuándo será eliminado el recurso?</b></p> <p>Fecha de finalización del período de archivo. Después de este, el recurso ya no se conservará. Indique la fecha en formato AAAA-MM-DD</p> <p> Ejemplo: 2031-09-25</p>	
Eliminado	<p>Indicador de si el recurso(s) se ha eliminado o no, y ya no está archivado. Tipo de dato Booleano: 0 = NO, 1= SI</p> <p> Ejemplo: NO (Eliminado)</p>	

Responsable de la eliminación	Mencione la parte responsable que tiene la decisión de eliminar el recurso del archivo, es decir ¿quién es el encargado de la eliminación?  Ver aparte <a href="#">¿Cómo mencionar el contacto dentro del metadato?</a>	
-------------------------------	---	---

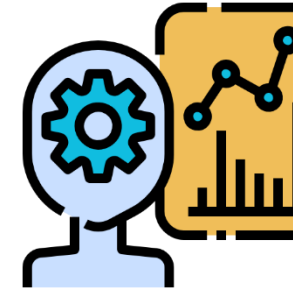




## Recomendaciones

### Incluir la generación del metadato en los procesos de producción de información.

Con el propósito de facilitar la documentación de los productos que se generan a diario en las entidades distritales, **es recomendable incluir dentro de los procesos de producción, la captura y validación de los metadatos.** Es decir, de forma paralela a la generación del producto se puede ir recogiendo información útil para la construcción del metadato. Considere el metadato como un elemento de su producto. Es importante resaltar que dentro de las políticas de información geográfica un producto no se considera finalizado sino contiene su respectivo metadato publicado, documentando las características y propiedades de este.



### Asignar custodios de los metadatos.



Con el fin de garantizar el mantenimiento y monitoreo de los metadatos, las entidades miembros de IDECA deberán definir y asignar de forma oficial un custodio de los metadatos. Por lo general, **se recomienda que quienes tengan la responsabilidad de custodiar datos en una entidad se encarguen de la custodia de los metadatos.**

[www.ideca.gov.co](http://www.ideca.gov.co)  
Lunes a viernes de 7:00 am – 4:30pm  
Av. Carrera 30 N. 25 – 90, Torre B piso 2.  
+57 (1) 234-7600 Ext. 7703  
[ideca@catastrobogota.gov.co](mailto:ideca@catastrobogota.gov.co)



UAECD  
Catastro Bogotá





---

## Preguntas Frecuentes

### ¿Quiénes deben realizar metadatos?

En Bogotá Distrito Capital, quienes tienen la responsabilidad de [producir información geográfica o implementar servicios web geográficos](#) son los entes encargados de generar los metadatos bajo los lineamientos de la Política de Metadatos Geográficos definida en el marco de la Infraestructura de Datos Espaciales para el Distrito Capital - IDECA, es decir, todas aquellas entidades consideradas [custodias de información geográfica](#).

Adicionalmente, dentro de una entidad u organización es recomendable que quienes generan los productos, documentos y/o implementan los servicios sean quienes realicen el metadato correspondiente y se designe un encargado para su respectiva validación.

---

### ¿Cada cuánto debo actualizar mi metadato?

El metadato debe proporcionar información acerca de los productos o servicios generados, por lo cual [la actualización del dato conlleva a la actualización del metadato](#), en cualquier caso. También debe tenerse en cuenta la dinámica de actualización del dato que en algunas ocasiones puede ser en tiempo real o continuo, para lo cual se deben establecer criterios para la actualización del metadato teniendo en cuenta la practicidad del proceso, las políticas institucionales, la relevancia del tema y los tiempos de entrega definidos para la información.



## Referencias

Bernadette Farias Lóscio, Caroline Burle, Newton Calegari. W3C. Data on the Web Best Practices. 31 de enero de 2017. W3C Recommendation. URL: <https://www.w3.org/TR/dwbp/>

Bernadette Hyland; Ghislain Auguste Atemezang; Boris Villazón-Terrazas. W3C. Best Practices for Publishing Linked Data. 9 de enero de 2014. W3C Note. URL: <https://www.w3.org/TR/ld-bp/>

Dublin Core metadata initiative. DCMI Metadata Terms. 14 de junio de 2012. DCMI Recommendation. URL: <http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/>

Fadi Maali; John Erickson. W3C. Data Catalog Vocabulary (DCAT). 16 de enero de 2014. W3C Recommendation. URL: <https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/>

ISO 19115-1:2014 (E). Geographic information – Metadata. Part1: Fundamentals. 01 de abril de 2014. International Standard.

ISO 19126:2009 (E). Geographic information -- Feature concept dictionaries and registers. noviembre de 2009. International Standard.

ISO 19157:2013 (E). Geographic information – Data quality. 15 de diciembre de 2013. International Standard.

Jeremy Tandy; Payam Barnaghi; Linda van den Brink. W3C. Spatial Data on the Web Best Practices. 5 de enero 2017. W3C Note. URL: <https://www.w3.org/TR/sdw-bp/>

T. Berners-Lee; R. Fielding; L. Masinter. IETF. Uniform Resource Identifier (URI): Generic Syntax. Enero de 2005. Internet Standard. URL: <https://tools.ietf.org/html/rfc3986>

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

Lunes a viernes de 7:00 am – 4:30pm

Av. Carrera 30 N. 25 – 90, Torre B piso 2.

+57 (1) 234-7600 Ext. 7703

[ideca@catastrobogota.gov.co](mailto:ideca@catastrobogota.gov.co)



UAECD  
Catastro Bogotá



Uwe Voges, Frédéric Houbie, Nicolas Lesage, Marie-Lise Vautier. OGC I15 (ISO19115 Metadata) Extension Package of CS-W ebRIM Profile 1.0 Extension Package Standard. 28 de abril de 2014. Open Geospatial Consortium. URL: <https://www.opengeospatial.org/standards/cat>

Consultative Committee for space data system. Reference model for an open archival information system (OAIS). 2019. Disponible en <https://cwe.ccsds.org/moims/docs/MOIMS-DAI/Draft%20Documents/OAIS%20v3/OAIS%20final%20v3%20draft%20with%20changes%20wrt%20OAISv2%2020190924-rl.docx?Web=1>

ISO 19165-1: 2018 Información geográfica - Preservación de datos y metadatos digitales - Parte 1: Fundamentos. Disponible en <https://www.iso.org/standard/67325.html>

Modelo de referencia OAIS (ISO 14721). Disponible en <http://www.oais.info/>

