



Reporte de Calidad Objetos Geográficos Fundamentales del IGAC

Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales ICDE.



El futuro es de todos

Gobierno de Colombia

Contenido

Introducción.....	3
Alcance.....	4
Reporte de calidad: Manzana.....	5
Consistencia lógica: Consistencia topológica	5
Reporte de calidad: Terreno urbano	5
Consistencia lógica: Consistencia topológica	5
Reporte de calidad: Construcción urbana.....	6
Consistencia lógica: Consistencia topológica	6
Reporte de calidad: Terreno rural.....	7
Consistencia lógica: Consistencia topológica	7
Reporte de calidad: Construcción rural	7
Consistencia lógica: Consistencia topológica	7
Reporte de Calidad Objetos Geográficos Fundamentales del IGAC	9

Introducción

La Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales – ICDE, de conformidad con el CONPES 3585 de 2009, establece que el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC coordinará e impulsará Infraestructura de Datos Espaciales, proporcionando datos fundamentales, de calidad, debidamente normalizados y actualizados, de manera que el país cuente con información armonizada y estandarizada.

En las actuales condiciones, respecto a los datos geográficos, en un ámbito de publicación e intercambio de la información geográfica, es de suma importancia reportar la calidad de los datos geográficos disponibles para orientar la comparación y selección de acuerdo a unas necesidades y requisitos particulares.

Mediante los reportes de calidad se expresan los elementos de calidad de los datos y sus descriptores muestran el grado de adecuación del geodato a los criterios establecidos en las especificaciones técnicas. La evaluación de calidad tiene como propósito verificar el cumplimiento de los requerimientos y se aplica en diferentes fases del ciclo de vida de un producto; producción, inspección, entrega, uso y actualización.

La calidad de datos debe describirse para cada alcance deseado, es posible aplicarlo a una serie de conjuntos de datos, a un conjunto de datos que compartan características comunes o a un dato puntual de un conjunto de datos mediante los elementos de calidad que ofrezcan una medición o apreciación de las inconsistencias de un dato geoespacial.

El método es el camino que se sigue para realizar la evaluación de calidad, estos pueden ser directos o indirectos. Los métodos directos determinan la calidad mediante la comparación de los datos con la información de referencia interna o externa, mientras los métodos indirectos infieren o estiman la calidad usando información de los propios datos, como el linaje.

La incorporación de estándares en las líneas de producción son una actividad fundamental para garantizar los principios de calidad e interoperabilidad del dato, es así como la adopción de estándares de calidad para el geodato y los procesos de elaboración de información espacial cobran relevancia en las condiciones actuales, respecto a la información geográfica, la cual demanda el cumplimiento de requerimientos cada vez más específicos y exigentes, conforme se desarrollan tecnologías de captura y almacenamiento.

Alcance

Este documento presenta la evaluación de calidad de los de objetos geográficos fundamentales, con cobertura sobre el territorio nacional, a partir de elementos y subelementos de calidad, medidas de calidad y métodos de evaluación, identificando para ello las escalas disponibles de información geográfica Institucional y definiendo un conjunto de características que sean medibles y representativas en función al cumplimiento de requerimientos previstos en las especificaciones técnicas. En esta oportunidad se aplican procedimientos de evaluación de calidad como mecanismo de mejora continua dentro del ciclo de vida del producto, la calidad no se limita a la identificación de errores generados en la elaboración del producto, teniendo en cuenta que en el proceso de producción se ejecutó la evaluación de calidad al conjunto de datos fuente de la información geográfica extraída para ser dispuesta como dato fundamental.

Reporte de calidad: Manzana

Consistencia lógica: Consistencia topológica

Componente	
Elemento de Calidad	Consistencia lógica
Subelemento de la calidad	Consistencia topológica
Medida de la calidad	
Definición	Se evalúa el cumplimiento de las reglas topológicas de contigüidad.
Descripción	Porcentaje de elementos que presentan incumplimiento de las reglas topológicas definidas respecto al total de elementos de la entidad geográfica.
Método de evaluación	
Tipo de método de evaluación	Directo interno
Descripción del método de evaluación	<p>Consiste en aplicar reglas topológicas para identificar y cuantificar el número de manzanas que presenten las siguientes inconsistencias:</p> <p>Superposición y/o duplicidad. La manzana no debe estar superpuesto y/o duplicarse entre sí, es decir, la manzana no se debe cruzar entre sí, ni intersectarse con otras manzanas y debe contener terrenos urbanos y construcciones urbanas.</p> <p>El contorno de la manzana puede compartir límite con terrenos urbanos y/o construcciones urbanas.</p>
Resultado de la calidad	
Tipo de valor	Porcentaje
Fuente de referencia	Catálogo de Objetos Geográficos de la Subdirección de Catastro Versión 6.0
Unidad de valor	No aplica
Nivel de conformidad	Conforme
Interpretación del resultado	El resultado es menor (<) al tres (3) por ciento (%), por lo que el producto presenta un nivel aceptable de calidad.
Salvedades	Ninguna

Reporte de calidad: Terreno urbano

Consistencia lógica: Consistencia topológica

Componente	
Elemento de Calidad	Consistencia lógica
Subelemento de la calidad	Consistencia topológica
Medida de la calidad	
Definición	Se evalúa el cumplimiento de las reglas topológicas de contigüidad.
Descripción	Porcentaje de elementos que presentan incumplimiento de las reglas topológicas definidas respecto al total de elementos de la entidad geográfica.
Método de evaluación	
Tipo de método de evaluación	Directo interno

Descripción del método de evaluación	<p>Consiste en aplicar reglas topológicas para identificar y cuantificar el número de terrenos urbanos que presenten las siguientes inconsistencias:</p> <p>Superposición y/o duplicidad. El terreno no debe estar superpuesto y/o duplicarse entre sí, es decir, el terreno no se debe cruzar entre sí, ni intersectarse con otros terrenos y puede contener o no construcciones urbanas.</p> <p>El contorno del terreno puede compartir límite con manzana y/o construcciones urbanas.</p>
Resultado de la calidad	
Tipo de valor	Porcentaje
Fuente de referencia	Catálogo de Objetos Geográficos de la Subdirección de Catastro Versión 6.0
Unidad de valor	No aplica
Nivel de conformidad	Conforme
Interpretación del resultado	El resultado es menor (<) al tres (3) por ciento (%), por lo que el producto presenta un nivel aceptable de calidad.
Salvedades	Ninguna

Reporte de calidad: Construcción urbana

Consistencia lógica: Consistencia topológica

Componente	
Elemento de Calidad	Consistencia lógica
Subelemento de la calidad	Consistencia topológica
Medida de la calidad	
Definición	Se evalúa el cumplimiento de las reglas topológicas de contigüidad.
Descripción	Porcentaje de elementos que presentan incumplimiento de las reglas topológicas definidas respecto al total de elementos de la entidad geográfica.
Método de evaluación	
Tipo de método de evaluación	Directo interno
Descripción del método de evaluación	<p>Consiste en aplicar reglas topológicas para identificar y cuantificar el número de construcciones urbanas que presenten las siguientes inconsistencias:</p> <p>Superposición y/o duplicidad. La construcción se puede superponer entre sí, y no se debe intersectar con construcciones de otros predios.</p> <p>El contorno de la construcción urbana puede compartir límite con manzana y/o terrenos urbanos.</p>
Resultado de la calidad	
Tipo de valor	Porcentaje
Fuente de referencia	Catálogo de Objetos Geográficos de la Subdirección de Catastro Versión 6.0
Unidad de valor	No aplica
Nivel de conformidad	Conforme
Interpretación del resultado	El resultado es menor (<) al tres (3) por ciento (%), por lo que el producto presenta un nivel aceptable de calidad.
Salvedades	Ninguna

Reporte de calidad: Terreno rural

Consistencia lógica: Consistencia topológica

Componente	
Elemento de Calidad	Consistencia lógica
Subelemento de la calidad	Consistencia topológica
Medida de la calidad	
Definición	Se evalúa el cumplimiento de las reglas topológicas de contigüidad.
Descripción	Porcentaje de elementos que presentan incumplimiento de las reglas topológicas definidas respecto al total de elementos de la entidad geográfica.
Método de evaluación	
Tipo de método de evaluación	Directo interno
Descripción del método de evaluación	<p>Consiste en aplicar reglas topológicas para identificar y cuantificar el número de terrenos rural que presenten las siguientes inconsistencias:</p> <p>Superposición y/o duplicidad. El terreno no debe estar superpuesto y/o duplicarse entre sí, es decir, el terreno no se debe cruzar entre sí, ni intersectarse con otros terrenos y puede contener o no construcciones rurales.</p> <p>El contorno del terreno puede compartir límite con construcciones rurales.</p>
Resultado de la calidad	
Tipo de valor	Porcentaje
Fuente de referencia	Catálogo de Objetos Geográficos de la Subdirección de Catastro Versión 6.0
Unidad de valor	No aplica
Nivel de conformidad	Conforme
Interpretación del resultado	El resultado es menor (<) al tres (3) por ciento (%), por lo que el producto presenta un nivel aceptable de calidad.
Salvedades	Ninguna

Reporte de calidad: Construcción rural

Consistencia lógica: Consistencia topológica

Componente	
Elemento de Calidad	Consistencia lógica
Subelemento de la calidad	Consistencia topológica
Medida de la calidad	
Definición	Se evalúa el cumplimiento de las reglas topológicas de contigüidad.
Descripción	Porcentaje de elementos que presentan incumplimiento de las reglas topológicas definidas respecto al total de elementos de la entidad geográfica.
Método de evaluación	

Tipo de método de evaluación	Directo interno
Descripción del método de evaluación	<p>Consiste en aplicar reglas topológicas para identificar y cuantificar el número de construcciones rurales que presenten las siguientes inconsistencias:</p> <p>Superposición y/o duplicidad. La construcción se puede superponer entre sí, y no se debe intersectar con construcciones de otros predios.</p> <p>El contorno de la construcción rural puede compartir límite con terrenos rurales.</p>
Resultado de la calidad	
Tipo de valor	Porcentaje
Fuente de referencia	Catálogo de Objetos Geográficos de la Subdirección de Catastro Versión 6.0
Unidad de valor	No aplica
Nivel de conformidad	Conforme
Interpretación del resultado	El resultado es menor (<) al tres (3) por ciento (%), por lo que el producto presenta un nivel aceptable de calidad.
Salvedades	Ninguna



Reporte de Calidad Objetos Geográficos Fundamentales del IGAC

Elaborado por:
Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales
ICDE

Fecha de creación o actualización
2020-12-31

Licencia
Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)



Para mayor información

INSTITUTO GEOGRÁFICO
AGUSTÍN CODAZZI

www.igac.gov.co

Carrera 30 No. 48-51
Teléfonos: 369 40 00 ext. 91334 - 369 40 10 Fax: 369 41 02
Bogotá D.C., Colombia