



Catálogo de Objetos Geográficos Fundamentales del IGAC

Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales ICDE.



El futuro es de todos
Gobierno de Colombia



CONTENIDO

| | | |
|----------|--|----------|
| I | Tema: Geodesia..... | 4 |
| 1.1 | Objeto: Marco de referencia terrestre..... | 4 |

Introducción

En el marco del fortalecimiento de la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales - ICDE, proceso estratégico para el desarrollo e implementación de la Política de Catastro Multipropósito Urbano y Rural¹, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC como Secretaría Técnica² de la ICDE dispone el presente Catálogo de Objetos Geográficos de la información definida como fundamental para el territorio nacional competencia del IGAC.

Dados los procesos de gestión de información geográfica y de producción de datos geoespaciales que se desarrollan para atender las necesidades del territorio colombiano, la ICDE concibe los datos fundamentales como *"el conjunto de objetos, niveles o capas primarias de información geográfica que son empleados por la mayoría de la entidades nacionales, territoriales y locales para la generación de información de valor agregado, entendiendo que sobre estos objetos geográficos se superponen, producen e integran diversos datos para la planeación y administración del espacio geográfico"*.

En el contexto anterior, el presente documento contiene el modelo de datos de la información geográfica definida como fundamental y que es producida por el IGAC en el marco de su quehacer misional. Este catálogo ha sido construido teniendo como referente la Norma ISO 19110:2016 Geographic information — Methodology for feature cataloguing, y tiene como propósito ser un instrumento de consulta para el entendimiento de los datos, su relación y características técnicas con el fin de hacer de la información un uso eficiente.

¹ CONPES 3951 de 2018 Concepto favorable a la nación para contratar operaciones de crédito externo con la banca multilateral hasta por USD 150 millones, o su equivalente en otras monedas, destinados a financiar parcialmente el programa para la adopción e implementación de un catastro multipropósito rural-urbano

² IBID (pág. 37)

I TEMA: GEODESIA

I.1 Objeto: Marco de referencia terrestre

| | | |
|--|------------------|---|
| Tabla Objeto geográfico: Marco de referencia terrestre | 1. de | Nombre MRTerr Código 1001 |
| | | Definición Punto cuyas coordenadas este, norte y altura han sido determinadas por métodos de geoposicionamiento, nivelación y/o topografía, el cual se encuentra materializado y hace parte del marco de referencia terrestre. |
| | | Alias Marco de referencia terrestre |
| | Atributos | Nombre Código |
| | | Identificador único 100101 |
| | | Nomenclatura 100102 |
| | | Tipo de punto 100103 |
| | | Altura sobre el nivel del mar 100104 |
| | | Coordenada este 100105 |
| | | Coordenada norte 100106 |

| | | |
|--|-----------------|--|
| Tabla Atributos del objeto geográfico: Marco de referencia terrestre | 2. de | Nombre MRTIdentif Código 100101 |
| | | Definición Cadena de texto consecutiva con la que se identifica el punto en el marco de referencia terrestre. |
| | | Alias Identificador único |
| | | Tipo de dato Texto Unidad de medida No aplica |
| Referencia de dominio 0 Valor de dominio No aplica | | |

| |
|--|
| Nombre MRTNomencl Código 100102 |
| Definición Nombre asignado a la estación o punto del marco de referencia terrestre. |
| Alias Nomenclatura |
| Tipo de dato Texto Unidad de medida No aplica |
| Referencia de dominio 0 Valor de dominio No aplica |

| |
|---|
| Nombre MRTTipo Código 100103 |
| Definición Tipo de punto dentro del marco de referencia terrestre. |
| Alias Tipo de punto |

| | | | |
|---|--|---|--|
| Tipo de dato | Entero | Unidad de medida | No aplica |
| Referencia de dominio | 1 | Valor de dominio | Ver tabla 3 |
| Nombre | MRTAltura | Código | 100104 |
| Definición | Altura sobre el nivel del mar medido en metros. | Alias | Altura sobre el nivel del mar |
| Tipo de dato | Decimal | Unidad de medida | Metros |
| Referencia de dominio | 0 | Valor de dominio | No aplica |
| Nombre | MRTEste | Código | 100105 |
| Definición | Coordenada este capturado en el sistema de referencia oficial MAGNA-SIRGAS. | Alias | Coordenada este |
| Tipo de dato | Decimal | Unidad de medida | Metros |
| Referencia de dominio | 0 | Valor de dominio | No aplica |
| Nombre | MRTNorte | Código | 100105 |
| Definición | Coordenada norte capturado en el sistema de referencia oficial MAGNA-SIRGAS. | Alias | Coordenada norte |
| Tipo de dato | Decimal | Unidad de medida | Metros |
| Referencia de dominio | 0 | Valor de dominio | No aplica |
| Tabla 3. Dominios del atributo: Tipo de punto | Etiqueta | Activo | Código 01 |
| | Definición | Punto materializado en tierra del cual es conocida su posición geográfica (este, norte y altura) con exactitud respecto a un sistema de referencia. | Imagen  |
| | Etiqueta | Pasivo | Código 02 |
| | Definición | Es un punto señalado o materializado que indica una posición geográfica exacta. Contiene una placa o varilla incrustada en concreto o sobre monolitos | Imagen |

construidos (mojones), conformando una red de triangulación con otros vértices. Se utiliza para determinar coordenadas de otros puntos.





Catálogo de Objetos Geográficos Fundamentales del IGAC

Elaborado por
Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales
ICDE

Fecha de creación o actualización
2020-12-31
Versión 1.0

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