



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 sobreponen, 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