

**DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES TÉCNICAS INHERENTES A LA
EJECUCIÓN DEL PROYECTO "FORTALECIMIENTO DE LAS HERRAMIENTAS
DE PLANIFICACIÓN CARTOGRÁFICAS Y TECNOLÓGICAS PARA EL
DISTRITO DE BUENAVENTURA - DEPARTAMENTO DE VALLE DEL CAUCA"
IDENTIFICADO CON EL CÓDIGO BPIN 2022761090121**

CATÁLOGO DE OBJETOS GEOGRÁFICOS

**ÁREA RURAL, CABECERA MUNICIPAL Y 34 CENTROS POBLADOS DEL
DISTRITO DE BUENAVENTURA -DEPARTAMENTO VALLE DEL CAUCA**

**CONTRATO CP-PR-2023-088 CELEBRADO ENTRE ALIANZA PUBLICA PARA
EL DESARROLLO INTEGRAL -ALDESARROLLO Y
GEOMATICA MONCALEANO SÁENZ S.A.S.**

DICIEMBRE 2023

Tabla de Contenido

DICIEMBRE 2023	1
Objetivo	7
Alcance	7
INFORMACIÓN GENERAL	8
Nombre	8
Alcance	8
Campo de aplicación	8
Idioma	8
Referencia	8
Glosario	10
Temáticas	14
OBJETOS, ATRIBUTOS Y ASOCIACIONES	16
2000 vivienda, ciudad y territorio	16
2001 construcción	16
2002 Cerca	17
2003 Muro	17
2004 Zona dura	18
2005 Piscina	18
2006 Línea de demarcación	19
2007 Terraplén	19
2008 Banco de arena	19
3000 Transporte	20
3001 Vía	20
3002 Puente	21
3003 Túnel	21
3004 Vía férrea	21
3005 Límite vía	22
3006 Separador vial	22
3007 Ciclorruta	23
3008 Teleférico	23
3009 Embarcadero	23
4000 Hidrografía	24
4001 Drenaje	24

4002 Depósito de agua	24
4003 Manglar	25
4004 Isla	25
4005 Humedal.....	26
4006 Línea costera	26
5000 Cobertura de la tierra.....	27
5001 Bosque	27
5002 Área de extracción	28
5003 Zona verde	28
6000 Elevación.....	29
6001 curva de nivel	29
7000 Ordenamiento territorial.....	29
7001 Línea limítrofe	29
7002 Departamento	30
7003 Municipio, Distrito y Área no municipalizada.....	30
8000 Infraestructura de servicios	31
8001 Red alta tensión	31
Intersección entre la red de alta tensión y los objetos del catálogo.	31
Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	31
8002 Punto de distribución	31
Intersección entre la red de alta tensión y los objetos del catálogo.	32
Contenencia entre la el punto de distribución y la zona dura.	32
Contenencia entre la el punto de distribución y la zona verde.	32
Contenencia entre la el punto de distribución y el área de extracción.	32
Contenencia entre la el punto de distribución y la construcción.....	32
8003 Tapa de servicios públicos	32
Intersección entre la red de alta tensión y los objetos del catálogo.	32
Contenencia entre la tapa de servicios públicos y la zona dura.	32
8004 Pozo	32
8005 Tubería	33
9000 Nombres Geográficos.....	33
9001 Nombre geográfico	33

Lista de tablas

Tabla 1 Catálogo de objetos geográficos	6
Tabla 2 Catalogo de objetos escala 1:1000	14
Tabla 3 Catalogo de objetos escala 1:5000	15
Tabla 4 Objeto geográfico: Construcción	16
Tabla 5 Objeto geográfico: Cerca	17
Tabla 6 Objeto geográfico: Muro	17
Tabla 7 Objeto geográfico: Zona Dura	18
Tabla 8 Objeto geográfico: Piscina	18
Tabla 9 Objeto geográfico: Línea de demarcación	19
Tabla 10 Objeto geográfico: Terraplén	19
Tabla 11 Objeto geográfico: Banco de arena	20
Tabla 12 Objeto geográfico: Vía	20
Tabla 13 Objeto geográfico: Puente	21
Tabla 14 Objeto geográfico: Túnel	21
Tabla 15 Objeto geográfico: vía férrea	22
Tabla 16 Objeto geográfico: Límite de vía	22
Tabla 17 Objeto geográfico: Separador vial	22
Tabla 18 Objeto geográfico: Ciclorruta	23
Tabla 19 Objeto geográfico: Teleférico	23
Tabla 20 Objeto geográfico: Embarcadero	23
Tabla 21 Objeto geográfico: Drenaje	24
Tabla 22 Objeto geográfico: Depósito de agua	25
Tabla 23 Objeto geográfico: Manglar	25
Tabla 24 Objeto geográfico: Isla	26
Tabla 25 Objeto geográfico: Humedal	26
Tabla 26 Objeto geográfico: Línea costera	27
Tabla 27 Objeto geográfico: Bosque	27
Tabla 28 Objeto geográfico: Área de extracción	28
Tabla 29 Objeto geográfico: Zona Verde	28
Tabla 30 Objeto geográfico: Curva de nivel	29
Tabla 31 Objeto geográfico: Línea limítrofe	29
Tabla 32 Objeto geográfico: Departamento	30
Tabla 33 Objeto geográfico: Municipio, Distrito y Área no municipalizada	30
Tabla 34 Objeto geográfico: Red alta tensión	31
Tabla 35 Objeto geográfico: Punto de distribución	31
Tabla 36 Objeto geográfico: Tapa de servicios públicos	32
Tabla 37 Objeto geográfico: Pozo	32
Tabla 38 Objeto geográfico: Tubería	33
Tabla 39 Objeto geográfico: Nombre geográfico: Nombre geográfico	33

Introducción

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) siendo la máxima autoridad del país en temas técnicos relacionados con geodesia, fotogrametría, cartografía básica, geografía, ordenamiento territorial, entidades territoriales y nombres geográficos, se encarga de dirigir y realizar la producción, actualización, custodia, preservación y documentación estandarizada de la cartografía básica oficial digital del país a diferentes escalas por medio de la Subdirección de Geografía y Cartografía. Entendiendo la importancia de la cartografía como medio de representación simplificada de la realidad, se hace necesaria la elaboración de un catálogo que organice de una forma estructurada los objetos geográficos que hacen parte de un primer nivel de abstracción con sus atributos y asociaciones.

Este catálogo de objetos se desarrolla teniendo como referente la norma *ISO 19110:2016 Geographic information — Methodology for feature cataloguing*, en cumplimiento de la directiva nacional CONPES 3585 mediante la cual se consolida la Política Nacional de Información Geográfica y la Infraestructura de Datos Espaciales (ICDE), y tiene como propósito la documentación y estandarización de la información cartográfica producida por el IGAC, de manera que se logre el mejor aprovechamiento de la misma por parte de sus usuarios finales.

NOTA DE ORIGEN: El presente catálogo de objetos se estructuro basado en lo definido y contenido en el Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia; elaborado por Subdirección de Geografía y Cartografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC versión 2.3 con fecha del 21 de abril de 2023.

Tabla 1 Catálogo de objetos geográficos

GRUPO CARTOGRAFÍA BÁSICA	OBJETO	CÓDIGO	REPRESENTACIÓN													
			ESCALA DE CAPTURA						TAMAÑO		EQUIVALENCIA TAMAÑO MÍNIMO POR ESCALA EN METROS (M) O METROS CUADRADOS (M²)					
			1K	2K	5K	10K	25K	50k	Long. mm	Área mm2	1K	2K	5K	10K	25K	50k
1000 - Geodesia	Marco de referencia terrestre	1001	x	x	x	x	x	x								
2000 - Vivienda, ciudad y territorio	Construcción P	2001	x	x	x	x	x	x								
	Construcción R	2001	x	x	x	x	x	x		2,25	2,25	9	56,25	225	1406,25	5625
	Cerca	2002	x	x	x	x	x	x	10		10	20	50	100	250	500
	Muro	2003	x	x	x	x	x	x	3		3	6	15	30	75	150
	Zona dura	2004														
	Recreación y deporte	20040201	x	x	x	x				2,25	2,25	9	56,25	225		
	Pista de aterrizaje	20040202	x	x	x	x	x	x		2,25	2,25	9	56,25	225	1406,25	5625
	Zona de parqueo	20040203	x	x	x	x				2,25	2,25	9	56,25	225		
	Otra	20040204	x	x	x	x	x	x		2,25	2,25	9	56,25	225	1406,25	5625
	Piscina - ancho	2005	x	x	x	x			0,5		0,5	1	2,5	5		
	Línea de demarcación	2006	x	x	x	x	x	x	1		1	2	5	10	12,5	50
	Terraplén	2007	x	x	x	x	x	x	3		3	6	15	30	75	150
	Banco de arena	2008	x	x	x	x				4	4	16	100	400		
3000 - Transporte	Vía	3001	x	x	x	x	x	x	7		7	14	35	70	175	350
	Puente P	3002	x	x	x	x	x	x								
	Punto de distribución	8002														
	Antena	80020201	x	x	x											
	Torre de energía	80020202	x	x	x	x	x	x								
	Poste	80020203	x	x												
	Tapa de servicios públicos	8003	x	x												
	Pozo	8004	x	x	x	x	x	x								
	Tubería	8005	x	x	x	x	x	x	7		7	14	35	70	175	350
9000 - Nombres geográficos	Nombre geográfico	9001	x	x	x	x	x	x								

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

Objetivo

El catálogo de objetos geográficos tiene como propósito organizar y documentar los objetos geográficos correspondientes a la generación de cartografía básica según el alcance establecido por el contrato interadministrativo núm. BPIN 2022761090121, cuyo objeto contractual es *"Ejecución del proyecto "fortalecimiento de las herramientas de planificación cartográficas y tecnológicas para el distrito de buenaventura - departamento de Valle del Cauca"*, cumpliendo los requisitos normativos definidos por el comité 028 del Instituto Colombiano de Normas Técnica – Icontec, y el documento técnico "Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia." Emitido por la Subdirección de Geografía y Cartografía Subdirección de Geografía y Cartografía del IGAC el 21 de abril de 2023.

Alcance

El presente documento describe las características técnicas mínimas que deben tener los productos de la cartografía básica para la escala 1:1000 para el área urbana, Cabecera municipal y 34 centros poblados; y para escala 1:5000 para el área rural del municipio de Buenaventura, Valle del Cauca.

INFORMACIÓN GENERAL

Nombre

Catálogo de Objetos Geográficos de la Cartografía Básica Oficial de la República de Colombia.

Alcance

El catálogo comprende la estructura de objetos geográficos vectoriales aplicables a la cartografía básica oficial de Colombia. Constituye un marco de referencia para los usuarios y productores, y constituye un requisito para la generación de la cartografía básica oficial de Colombia.

Entiéndase cartografía básica como aquella representación de los rasgos naturales y topográficos de la superficie terrestre, tales como: hidrografía, alturas y algunos elementos artificiales, humanos o culturales, por ejemplo: vías y construcciones, entre otros.

Campo de aplicación

Cartografía básica

Idioma

Español

Referencia

- ISO/TS 19104:2008 (E), ISO/TC 211 Geographic Information/Geomatics, International Standards Organization.



GEOMATICA MONCALEANO SAENZ S.A.S.

NIT: 900.999.434 -5

- U.S. Geological Survey, "National Hydrography Dataset Feature Catalog", 2009.
- Intergovernmental Committee on Surveying and Mapping - Australia, "Standardized National Feature Codes", 2004.
- International Standards Organization, "ISO 704 - Terminology work, Principles and Methods", 2000.
- ISO 19110:2016 Geographic information — Methodology for feature cataloguing

Glosario

Atributo. Característica propia e implícita que describe a cada uno de los tipos de objetos geográficos, asignándole propiedades y comportamientos que pueden tomar valores particulares en cada instancia de objeto.

Base cartográfica. Conjunto de datos cartográficos digitales almacenadas de acuerdo con una estructura vectorial definida por el modelo de datos según la escala.

Cartografía. Disciplina que estudia los diferentes métodos, sistemas, operaciones científicas y técnicas que permiten representar en un plano la superficie terrestre y los fenómenos o hechos que se desarrollan sobre ella. El producto de la representación recibe el nombre de cartografía, mapa o carta.

Cartografía básica. Producto de precisión obtenido a partir de procesos de fotogrametría analítica o digital, donde se muestran los rasgos naturales y topográficos de la superficie terrestre por medio de símbolos, líneas y polígonos.

Catálogo de Objetos. Primera aproximación a una representación abstracta y simplificada de la realidad en una estructura que organiza los tipos de objetos espaciales, sus definiciones y características (atributos, relaciones y operaciones).

Convenciones. Conjunto o sistema de símbolos estandarizados que permiten la representación gráfica de los elementos cartográficos. Simbología.

CONPES 3585. "CONSOLIDACIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y LA INFRAESTRUCTURA COLOMBIANA DE DATOS ESPACIALES - ICDE", tiene como objetivo central, coordinar la producción, la disponibilidad, el acceso y el uso de la información geográfica en el ámbito de las entidades del Estado.

Conjunto de datos. Grupo de datos geográficos relacionados, que han sido capturados o generados de acuerdo a unas especificaciones técnicas previamente determinadas.

Curva de nivel. Línea imaginaria que une puntos del terreno con la misma altura, respecto al nivel de referencia utilizado.

Datos geográficos. Información acerca de algún elemento ubicado sobre o debajo de la superficie terrestre.

Dominio. Lista de posibles valores que puede tomar un atributo.

Edición cartográfica. Etapa de diseño gráfico en la elaboración de cartografía que incluye la asignación de convenciones, edición de anotaciones, considerando la escala de salida, las convenciones, la estructura y atributos de la información geográfica y las especificaciones técnicas.

Entidad geográfica. Elemento del paisaje técnicamente establecido que está sujeto a ser nombrado y localizado. Ejemplo. cerró, río, municipio.

Escala. Relación de proporcionalidad que existe entre la magnitud representada sobre una ortofoto, carta geográfica, mapa u otro modelo cartográfico y su magnitud real en el terreno.

Escala de Mapas. Los mapas se dividen en escalas grandes, medianas y pequeñas. Escala grande son aquellos elaborados a escalas 1:1.000, 1:2.000 y 1:5.000; mapas de escala mediana comprende escalas 1:10.000, 1:25.000 y 1:50.000 y los mapas de escala pequeña comprenden escalas 1:100.000, 1:250.000, 1:500.000 y menores que se obtienen por generalización de mapas restituidos.

Estructuración. Organización de la información vectorial de restitución en una base de datos geográfica, conforme a la estructura del modelo de datos vigente.

Estructuración cartográfica. Proceso mediante el cual se organiza y edita

el conjunto de datos vectoriales conforme al modelo de datos; se adiciona la toponimia (nombres geográficos), se verifica la asociación espacial y se garantiza la integridad.

Geodatabase- GDB. Base de datos o estructura de archivos para almacenar, consultar y manipular datos espaciales. La geometría del almacenamiento de la base de datos geográficos corresponde a un sistema de referencia espacial, atributos y reglas de comportamiento para los datos. Varios tipos de conjuntos de datos geográficos pueden ser recogidos en una base de datos geográficos, incluidas las clases características, atributo de las tablas, conjuntos de datos ráster, conjuntos de datos de red, topologías y muchos otros.

Información Geográfica. Según el documento CONPES 3585, se considera como información geográfica “[...] al conjunto de datos que posee un componente geométrico espacial, que describe la localización de los objetos en el espacio y las relaciones espaciales entre ellos. También se entiende como información geográfica al producto de la georreferenciación de bases de datos temáticas que posean atributos geográficos, como las imágenes de sensores remotos satelitales y aerotransportados, la información de cartografía marítima y aeronáutica y los levantamientos geodésicos, entre otros.”

Nombre geográfico. Denominación con la cual se identifica un lugar o un territorio determinado, está compuesto por una entidad y topónimo.

Objeto geográfico. Representación abstracta de un determinado elemento o fenómeno del mundo real asociado a una localización espacial y temporal, con características específicas que lo diferencian de otros tipos de objetos.

Relación. Interacción o vinculación entre miembros de un tipo de objeto o entre tipos de objetos.

Usuario. Persona natural o jurídica que utiliza la información geográfica



GEOMATICA MONCALEANO SAENZ S.A.S.

NIT: 900.999.434 -5

producida por las entidades productoras y/o transformadoras, buscando que cumpla con sus necesidades.

Vector. Representación gráfica de la realidad por medio de líneas, puntos y polígonos manteniendo relaciones geométricas de los elementos.

Temáticas

Este catálogo se encuentra definido bajo el esquema que se muestra en la tabla 1 y 2 de acuerdo a la escala de captura, contiene un total de ocho (8) temas: treinta y seis (36) objetos para escala 1:1.000 y treinta y cuatro (34) para escala 1:5.000, correspondientes a la abstracción de elementos geográficos considerados como necesaria y suficiente para la representación de la cartografía básica en todas sus escalas.

Tabla 2

Catálogo de objetos escala 1:1000

Código	Tema	Definición	Código	Objetos
2000	Vivienda, ciudad y territorio	Conjunto de objetos tanto artificiales como naturales que evidencian las dinámicas territoriales existentes.	2001	Construcción
			2002	Cerca
			2003	Muro
			2004	Zona dura
			2005	Piscina
			2006	Línea demarcación
			2007	Terraplén
			2008	Banco de arena
3000	Transporte	Conjunto de objetos físicos como obras civiles que integrados permiten el desplazamiento de personas y vehículos de modo terrestre.	3001	Vía
			3002	Puente
			3003	Túnel
			3004	Vía férrea
			3005	Limite vía
			3006	Separador vial
			3007	Ciclorruta
			3008	Teleférico
			3009	Embarcadero
4000	Hidrografía	Conjunto de objetos que representan los recursos hídricos presentes en el territorio.	4001	Drenaje
			4002	Depósito de agua
			4003	Manglar
			4004	Isla
			4005	Humedal
			4006	Línea costera
5000	Cobertura de la tierra	Conjunto de objetos que representan la cobertura de la tierra.	5001	Bosque
			5002	Áreas de extracción
			5003	Zona verde
6000	Elevación	Conjunto de datos que permiten el análisis y representación del comportamiento de la altura en el territorio.	6001	Curva de nivel

Código	Tema	Definición	Código	Objetos
7000	Ordenamiento territorial	Conjunto de objetos reales o imaginarios que separan dos espacios geográficos de acuerdo a una división política administrativa ya definida.	7001	Línea limítrofe
			7002	Departamento
			7003	Municipio, distrito y área no municipalizada
8000	Infraestructura de servicios	Conjunto de objetos que representan elementos de infraestructura propios de la prestación de servicios.	8001	Red alta tensión
			8002	Punto de distribución: Antena, Torre de energía, poste
			8003	Tapa de servicios públicos
			8004	Pozo
			8005	Tubería
9000	Nombres geográficos	Conjunto de nombres propios asignados a las entidades geográficas determinados a través del tiempo derivados del arraigo cultural e histórico de los habitantes de una zona.	9001	Nombre geográfico

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

Tabla 3

Catálogo de objetos escala 1:5000

Código	Tema	Definición	Código	Objetos
2000	Vivienda, ciudad y territorio	Conjunto de objetos tanto artificiales como naturales que evidencian las dinámicas territoriales existentes.	2001	Construcción
			2002	Cerca
			2003	Muro
			2004	Zona dura
			2005	Piscina
			2006	Línea demarcación
			2007	Terraplén
			2008	Banco de arena
3000	Transporte	Conjunto de objetos físicos como obras civiles que integrados permiten el desplazamiento de personas y vehículos de modo terrestre.	3001	Vía
			3002	Puente
			3003	Túnel
			3004	Vía férrea
			3005	Limite vía
			3006	Separador vial
			3008	Teleférico
			3009	Embarcadero
4000	Hidrografía	Conjunto de objetos que representan los recursos hídricos presentes en el territorio.	4001	Drenaje
			4002	Depósito de agua
			4003	Manglar
			4004	Isla
			4005	Humedal
			4006	Línea costera
5000	Cobertura de la tierra	Conjunto de objetos que representan la cobertura de la tierra.	5001	Bosque
			5002	Áreas de extracción
			5003	Zona verde
6000	Elevación	Conjunto de datos que permiten el	6001	Curva de nivel

Código	Tema	Definición	Código	Objetos
		análisis y representación del comportamiento de la altura en el territorio.		
7000	Ordenamiento territorial	Conjunto de objetos reales o imaginarios que separan dos espacios geográficos de acuerdo a una división político administrativa ya definida.	7001	Línea limítrofe
			7002	Departamento
			7003	Municipio, distrito y área no municipalizada
8000	Infraestructura de servicios	Conjunto de objetos que representan elementos de infraestructura propios de la prestación de servicios.	8001	Red alta tensión
			8002	Punto de distribución: Antena, Torre de energía
			8004	Pozo
			8005	Tubería
9000	Nombres geográficos	Conjunto de nombres propios asignados a las entidades geográficas determinados a través del tiempo derivados del arraigo cultural e histórico de los habitantes de una zona.	9001	Nombre geográfico

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

A continuación, se describe cada objeto geográfico con sus respectivos atributos y asociaciones.

OBJETOS, ATRIBUTOS Y ASOCIACIONES

2000 vivienda, ciudad y territorio

2001 construcción

Tabla 4

Objeto geográfico: Construcción

Nombre	Constr	Código	2001
Definición	Obra civil construida o edificada, de carácter permanente y destinado a diferentes usos.		
Alias	Construcción		
	Nombre	Código	
Atributos	Identificador único	200101	
	Tipo de construcción	200102	
	Categoría de la construcción	200103	
	Descripción	200104	

Objeto geográfico: Construcción

	Nombre	Código
Asociaciones	Contenencia entre un elemento del marco de referencia terrestre y una construcción.	A003
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010
	Contenencia entre la construcción y el bosque	A013
	Contención entre la isla y la construcción.	A035
	Contenencia entre el banco de arena y la construcción	A039
	Contenencia entre el área de extracción la construcción.	A048
	Contenencia entre la construcción y el drenaje.	A054
	Contenencia entre la construcción y el depósito de agua.	A055

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

2002 Cerca

Tabla 5

Objeto geográfico: Cerca

Nombre	Cerca	Código	2002
Definición	Obstáculo o barrera que se coloca en un terreno para delimitarlo, protegerlo o aislarlo. Se debe capturar si su longitud está por encima de los 10 mm a la escala. Este elemento puede tomarse como base para definir lotes		
Alias	Cerca		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador único		200201
	Tipo de material		200202
Asociaciones	Nombre	Código	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.		A010
	Intersección entre el manglar y la cerca.		A032
	Intersección entre el bosque y la cerca.		A045

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

2003 Muro

Tabla 6

Objeto geográfico: Muro.

Nombre	Muro	Código	2003
Definición	Estructura permanente que sirve como elemento de contención o de separación. Se debe capturar si complementa una construcción y su longitud está por encima de 3 mm a la escala. Incluye los muros de las presas.		
Alias	Este elemento puede tomarse como base para definir lotes o manzanas Muro		
Atributos	Nombre		Código

Objeto geográfico: Muro.

Asociaciones	Identificador único	200301
	Tipo de Material	200302
	Nombre	Código
	Intersección entre el muro y la vía	A004
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo	A010
	Intersección entre el muro y el bosque	A011
	Intersección entre el muro y la red de alta tensión	A012
	Intersección entre la red de alta tensión y los objetos del catálogo	A014

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

2004 Zona dura

Tabla 7

Objeto geográfico: Zona Dura

Nombre	ZDura	Código	2004
Definición	Son áreas cuya superficie evidencia pavimento, adoquín u otro material que sea foto interpretable y diferenciable de las zonas verdes o alguna otra cobertura. Y pueden ser utilizadas en diferentes propósitos como recreación, deporte y/o transporte		
Alias	Zona Dura		
Atributos	Nombre		Código
	Identificador único		200401
Asociaciones	Tipo de zona dura		200402
	Nombre		Código
	Contenencia entre un elemento del marco de referencia terrestre y una zona dura.		A007
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.		A010
	Contenencia entre la zona dura y la zona verde.		A021

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia.– IGAC

2005 Piscina

Tabla 8

Objeto geográfico: Piscina

Nombre	Cerca	Código	2005
Definición	Estanque artificial con destino al deporte o a la recreación. Se diferencia por sus acabados y especificaciones técnicas para su mantenimiento y operación		
Alias	Piscina		
Atributos	Nombre		Código
	Identificador único		200501

Objeto geográfico: Piscina

Asociaciones	Nombre	Código
	Contenencia entre un elemento del marco de referencia terrestre y una zona dura.	A007
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo	A010

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

2006 Línea de demarcación

Tabla 9

Objeto geográfico: Línea de demarcación

Nombre	LDemar	Código	2006
Definición	Línea trazada sobre el piso en zonas firmes, tales como zonas deportivas (corresponde a la normatividad según el deporte a desarrollarse), pistas de aterrizaje y helipuertos en escalas grandes.		
Alias	Línea Demarcación		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador único	200601	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Contenencia entre un elemento del marco de referencia terrestre y una zona dura	A007	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010	

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

2007 Terraplén

Tabla 10

Objeto geográfico: Terraplén

Nombre	Terrap	Código	2007
Definición	Macizo de tierra con que se rellena un hueco, o que se levanta para hacer una defensa, un camino u otra obra semejante.		
Alias	Terraplén		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador único	200701	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Contenencia entre un elemento del marco de referencia terrestre y una zona dura	A007	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010	

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

2008 Banco de arena

Tabla 11

Objeto geográfico: Banco de arena

Objeto geográficos: Banco de arena			
Nombre	Banco de arena	Código	2008
Definición	Acumulación de arena dispuesta con fines recreativos como en las trampas de arena en campos de Golf o areneras de parques infantiles		
Alias	Banco de arena		
Atributos	Nombre		Código
	Identificador único		200801
Asociaciones	Nombre		Código
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.		A010
	Contenencia entre el banco de arena y el marco de referencia terrestre.		A038
	Contenencia entre el banco de arena y la construcción		A039

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

3000 Transporte

3001 Vía

Tabla 12

Objeto geográfico: Vía

Nombre	Vía	Código	3001
Definición	Estructura diseñada para el tráfico de vehículos, personas y animales estableciendo la conexión entre diferentes poblados, comunidades urbanas y sitios de interés. Se clasifican 6 tipos de vía, que cumplen con diferentes características de estado de superficie, número de carriles y accesibilidad.		
Alias	Vía		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador único	300101	
	Tipo de vía	300102	
	Estado de superficie	300103	
	Número de carriles	300104	
	Accesibilidad	300105	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos de catálogo.		A010
	Intersección entre el humedal y la vía.		A020
	Intersección entre la vía y el túnel.		A026
	Intersección entre la vía y la vía férrea.		A028
	Intersección entre el manglar y la vía.		A031
	Intersección entre la isla y la vía.		A036
	Intersección entre el bosque y la vía.		A044
	Intersección entre el área de extracción y la vía.		A050
	Contenencia entre el topónimo y los objetos geográficos.		A053

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

3002 Puente

Tabla 13

Objeto geográfico: Puente

Nombre	Puente	Código	3002
Definición	Construcción erigida sobre un río, corriente, cuerpo de agua, vía o zonas pendientes o escabrosas. Se clasifica de acuerdo con su función como puente vehicular, puente férreo, puente peatonal.		
Alias	Puente		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador único	300201	
	Función del puente	300202	
	Rotación	300203	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010	
	Intersección entre el puente y el drenaje.	A022	
	Intersección entre el puente y el depósito de agua.	A023	
	Intersección entre el humedal y el puente.	A041	
	Contenencia entre el topónimo y los objetos geográficos.	A053	

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

3003 Túnel

Tabla 14

Objeto geográfico: Túnel

Nombre	Túnel	Código	3003
Definición	Paso subterráneo abierto artificialmente para establecer una comunicación.		
Alias	Túnel		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador único	300301	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010	
	Intersección entre la vía y el túnel.	A026	
	Intersección entre la vía férrea y el túnel.	A027	
	Intersección entre el área de extracción y el túnel.	A051	
	Contenencia entre el topónimo y los objetos geográficos.	A053	

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

3004 Vía férrea

Tabla 15

Objeto geográfico: Vía férrea

Nombre	Vferre	Código	3004
Definición	Infraestructura Vial que consta de dos rieles paralelos con travesaños, por el que se desplazan los trenes.		
Alias	Vía férrea		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador único	300401	
	Tipo de vía férrea	300402	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo	A010	
	Intersección entre la vía férrea y el túnel.	A027	
	Intersección entre la vía y la vía férrea.	A028	
	Contenencia entre el nombre geográfico y los objetos geográficos.	A053	

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

3005 Límite vía

Tabla 16

Objeto geográfico: Límite de vía

Nombre	LVia	Código	3005
Definición	Constituye el borde de la vía y se define en las áreas urbanas de mapas a escala grande por borde de andén.		
	Los separadores, glorietas de tráfico y las intersecciones en trébol son delineadas donde quiera que sea posible como límite de vía. En áreas fuera de la zona urbana el ancho de la vía se define por el ancho de las calzadas sin incluir berma cuando ella es claramente identificable.		
Alias	Límite de vía		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador único	300501	
	Tipo de límite	300502	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010	

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

3006 Separador vial

Tabla 17

Objeto geográfico: Separador vial

Nombre	SVial	Código	3006
Definición	Los separadores viales son elementos diseñados para el mobiliario urbano, son colocados paralelamente al eje de la carretera, para señalizar y dividir la circulación en		

Objeto geográfico: *Separador vial*

	ciclo vías, túneles, redondeles, orientación en bajadas de autopistas, separar direcciones opuestas de tránsito (separador central o mediana) o para separar calzadas destinadas al mismo sentido de tránsito (calzadas laterales).	
Alias	Separador vial	
Atributos	Nombre	Código
	Identificador único	300601
Asociaciones	Nombre	Código
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010

Fuente: *Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC*

3007 Ciclorruta

Tabla 18

Objeto geográfico: *Ciclorruta*

Nombre	Ciclor	Código	3007
Definición	Calzada destinada de manera permanente a la circulación de bicicletas, ubicada en el andén, el separador, o segregada de la calzada vehicular, debidamente señalizada y delimitada		
Alias	Cicloruta		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador único	300701	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010	

Fuente: *Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC*

3008 Teleférico

Tabla 19

Objeto geográfico: *Teleférico*

Nombre	Telefe	Código	3008
Definición	Cable aéreo sostenido por torres y unido por tambores de tensión, que transporta vagonetas.		
Alias	Teleférico		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador único	300801	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010	

Fuente: *Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC*

3009 Embarcadero

Tabla 20

Objeto geográfico: *Embarcadero*

Nombre	Embarc	Código	3009
Definición	Estructura o instalación construida en la orilla de un río, laguna o mar, con el fin de permitir el atraque de embarcaciones fluviales o marítimas, para el embarque de		

Objeto geográfico: Embarcadero

	pasajeros o la carga de mercancías.	
Alias	Embarcadero	
Atributos	Nombre	Código
	Identificador único	300901
Asociaciones	Nombre	Código
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010

Fuente: *Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC*

4000 Hidrografía

4001 Drenaje

Tabla 21

Objeto geográfico: Drenaje

Nombre	Drenaj	Código	4001
Definición	Flujo de agua, sobre la superficie, que depende de la precipitación pluvial y/o afloramiento de aguas subterráneas y va a desembocar en otra corriente, en una laguna o en el mar. Contempla los ríos, quebradas y arroyos.		
Alias	Drenaje		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador único	400101	
	Estado drenaje	400102	
	Dispersión	400103	
	Tipo drenaje	400104	
	Nombre	400105	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010	
	Intersección entre el puente y el drenaje.	A022	
	Intersección entre el manglar y el drenaje.	A030	
	Intersección entre la isla y el drenaje.	A034	
	Intersección entre el humedal y el drenaje	A040	
	Intersección entre el bosque y el drenaje.	A043	
	Intersección entre el área de extracción y el drenaje.	A049	
	Contenencia entre el topónimo y los objetos geográficos.	A053	
	Contenencia entre la construcción y el drenaje.	A054	

Fuente: *Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC*

4002 Depósito de agua

Tabla 22

Objeto geográfico: Depósito de agua

Nombre	Agua	Código	4002
Definición	Depósito natural o artificial de agua generalmente dulce. Por lo general el fenómeno geográfico se encuentra en zonas de alta montaña y están conectadas a la red de drenajes.		
Alias	Depósito de agua		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador	400201	
	Tipo depósito	400202	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010	
	Intersección entre el puente y el depósito de agua	A023	
	Contención entre la isla y el depósito de agua.	A033	
	Contenencia entre el topónimo y los objetos geográficos.	A053	

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

4003 Manglar

Tabla 23

Objeto geográfico: Manglar

Nombre	Mangla	Código	4003
Definición	Tipo de bosque compuesto por árboles y arbustos que están sobre las costas, en terrenos sometidos a inundaciones de agua salada y los cambios de las mareas.		
Alias	Manglar		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador	400301	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010	
	Contenencia entre un elemento del marco de referencia terrestre y el manglar.	A029	
	Intersección entre el manglar y el drenaje.	A030	
	Intersección entre el manglar y la vía.	A031	
	Intersección entre el manglar y la cerca.	A032	
	Contenencia entre el topónimo y los objetos geográficos.	A053	

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

4004 Isla

Tabla 24

Objeto geográfico: Isla

Nombre	Isla	Código	4004
Definición	Porción de tierra de dimensiones variables, aislada y rodeada enteramente de agua por el mar, por un lago o por un río.		
Alias	Isla		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador	400401	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Contenencia entre el marco de referencia terrestre y una isla.	A006	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010	
	Contención entre la isla y el depósito de agua.	A033	
	Intersección entre la isla y el drenaje.	A034	
	Contención entre la isla y la construcción.	A035	
	Intersección entre la isla y la vía	A036	
	Contenencia entre la isla y el bosque.	A037	
	Contenencia entre el nombre geográfico y los objetos geográficos.	A053	

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

4005 Humedal

Tabla 25

Objeto geográfico: Humedal

Nombre	Humeda	Código	4005
Definición	Extensión de marismas, pantanos y turberas, o superficie cubierta de agua, sean estas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina.		
Alias	Humedal.		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador	400501	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010	
	Intersección entre el humedal y la vía.	A020	
	Intersección entre el humedal y el drenaje.	A040	
	Intersección entre el humedal y el puente.	A041	
	Contenencia entre el humedal y el bosque.	A042	
	Contenencia entre el nombre geográfico y los objetos geográficos.	A053	

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

4006 Línea costera

Tabla 26

Objeto geográfico: Línea costera

Nombre	Lcoste	Código	4006
Definición	Línea aproximada que define la zona de contacto entre la tierra firme y las aguas del mar. Es uno de los elementos más difíciles de interpretar y debe trazarse como el nivel de las aguas en la playa o costa. Si se presenta multitemporalidad en las imágenes, debe trazarse la línea de empalme a un nivel promedio de las aguas entre las imágenes.		
Alias	Línea costera		
Atributos	Nombre		Código
	Identificador		400601
Asociaciones	Nombre		Código
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo		A010
	Contenencia entre el nombre geográfico y los objetos geográficos.		A053

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

5000 Cobertura de la tierra

5001 Bosque

Tabla 27

Objeto geográfico: Bosque

Nombre	Bosque	Código	5001
Definición	Área extensa cubierta de árboles, también puede ser tomado como bosque un grupo de árboles. La altura mínima de los árboles en la cartografía 1:10.000, 1:25.000, 1:50.000 y 1:100.000 para la captura es de 5 metros; y la altura mínima de los árboles en la cartografía 1:1.000, 1:2.000 y 1:5.000 para la captura es de 2 metros.		
Alias	Bosque		
Atributos	Nombre		Código
	Identificador		500101
Asociaciones	Nombre		Código
	Contenencia el marco de referencia terrestre y un bosque.		A005
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.		A010
	Contenencia entre la construcción y el bosque.		A013
	Contenencia entre la isla y el bosque.		A037
	Contenencia entre el humedal y el bosque.		A042
	Intersección entre el bosque y el drenaje.		A043
	Intersección entre el bosque y la vía.		A044
	Intersección entre el bosque y la cerca.		A045
	Contenencia entre el área de extracción y el bosque.		A046

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

5002 Área de extracción

Tabla 28

Objeto geográfico: Área de extracción

Nombre	AExtra	Código	5002
Definición	Área de excavación a cielo abierto empleadas para la extracción de minerales metálicos y no metálicos.		
Alias	Área de extracción		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador	500201	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010	
	Contenencia entre el área de extracción y el bosque.	A046	
	Contenencia entre el área de extracción y el marco de referencia terrestre.	A047	
	Contenencia entre el área de extracción y la construcción.	A048	
	Intersección entre el área de extracción y el drenaje.	A049	
	Intersección entre el área de extracción y la vía.	A050	
	Intersección entre el área de extracción y el túnel.	A051	

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

5003 Zona verde

Tabla 29

Objeto geográfico: Zona Verde

Nombre	Zverde	Código	5003
Definición	Espacio abierto empujado de uso público destinado para la recreación y ambientación; se estructura con geometría tipo polígono. En la mayoría de ocasiones se forma por elementos que permitan delimitar la zona tales como construcciones, vía, límite de vía, muros, cercas.		
Alias	Zona verde		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador	400501	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Contenencia entre el marco de referencia terrestre y una zona verde.	A008	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010	
	Contenencia entre la manzana y la zona verde.	A015	
	Contenencia entre la zona dura y la zona verde.	A021	

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

6000 Elevación

6001 curva de nivel

Tabla 30

Objeto geográfico: Curva de nivel

Nombre	CNivel	Código	6001
Definición	Línea imaginaria que une puntos del terreno con la misma altura, respecto al nivel del mar, tipificado de acuerdo con la información utilizada para su captura.		
Alias	Curva de nivel		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador	600101	
	Tipo de elevación	600102	
	Fuente	600103	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Concordancia entre el marco de referencia terrestre y la curva de nivel.	A001	
	Intersección entre el marco de referencia terrestre y la curva de nivel.	A002	

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

7000 Ordenamiento territorial

7001 Línea limítrofe

Tabla 31

Objeto geográfico: Línea limítrofe

Nombre	Línea limítrofe	Código	7001
Definición	Representación de los límites existentes entre las entidades territoriales		
Alias	Línea limítrofe		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador único	700101	
	Nombre de la línea	700102	
	Nivel jerárquico	700103	
	Estado de la línea	700104	
	Proceso	700105	
	Normatividad	700106	
	Escala	700107	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010	
	Coincidencia entre la línea limítrofe y el departamento.	A052	
	Coincidencia entre la línea limítrofe y el municipio,	A056	

distrito y área municipalizada.

Coincidencia entre la línea limítrofe y la frontera. A057

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

7002 Departamento

Tabla 32

Objeto geográfico: Departamento

Nombre	Línea limítrofe	Código	7002
Definición	Entidad territorial que goza de autonomía para la administración de sus asuntos seccionales, ejerce funciones administrativas de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la Nación y los municipios y de prestación de los servicios que determinen la Constitución y las leyes.		
Alias	Departamento		
Atributos	Nombre	Código	
	Código	700201	
	Nombre	700202	
	Área	700203	
	Normatividad	700204	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Intersección entre el marco de referencia terrestre y los límites.	A009	
	Intersección entre las curvas de nivel y los Objetos del catálogo.	A010	
	Coincidencia entre la línea limítrofe y el departamento.	A052	
	Coincidencia entre la línea limítrofe y el municipio, distrito y área municipalizada.	A058	
	Coincidencia entre el departamento y la frontera.	A059	

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

7003 Municipio, Distrito y Área no municipalizada

Tabla 33

Objeto geográfico: Municipio, Distrito y Área no municipalizada

Nombre	MDANMu	Código	7003
Definición	División territorial y político administrativa a nivel local.		
Alias	Municipio		
Atributos	Nombre	Código	
	Código	700301	
	Nombre	700302	
	Categoría	700303	
	Área	700304	
	Normatividad	700305	

Asociaciones	Nombre	Código
	Intersección entre el marco de referencia terrestre y los límites.	A009
	Intersección entre las curvas de nivel y los Objetos del catálogo.	A010
	Coincidencia entre la línea limítrofe y el municipio, distrito y área municipalizada	A056
	Coincidencia entre el departamento y el municipio, distrito y área no municipalizada	A058

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

8000 Infraestructura de servicios

8001 Red alta tensión

Tabla 34

Objeto geográfico: Red alta tensión

Nombre	RATens	Código	8001
Definición	Línea distribuidora de energía eléctrica sostenida por torres o postes dobles de acero, que por lo general cubre largas distancias en el campo; las líneas de transmisión de energía serán cartografiadas si pueden servir como marca terrestre en zonas de moderada o escasa edificación, trazando un eje o línea central.		
Alias	Red alta tensión		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador único	800101	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Intersección entre el muro y la red de alta tensión.	A012	
	Intersección entre la red de alta tensión y los objetos del catálogo.	A014	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010	

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

8002 Punto de distribución

Tabla 35

Objeto geográfico: Punto de distribución

Nombre	PDistr	Código	8002
Definición	Estructura artificial que hace parte de una red de servicio. Se captura en todos los casos como punto, independiente de sus dimensiones.		

Objeto geográfico: Punto de distribución

Nombre	PDistr	Código	8002
Alias	Punto de distribución		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador único	800201	
	Tipo de punto	800202	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010	
	Intersección entre la red de alta tensión y los objetos del catálogo.	A014	
	Contenencia entre la el punto de distribución y la zona dura.	A015	
	Contenencia entre la el punto de distribución y la zona verde.	A016	
	Contenencia entre la el punto de distribución y el área de extracción.	A017	
	Contenencia entre la el punto de distribución y la construcción	A018	

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

8003 Tapa de servicios públicos

Tabla 36

Objeto geográfico: Tapa de servicios públicos

Nombre	TSpubl	Código	8003
Definición	Cubierta en material resistente que permite el acceso a la infraestructura subterránea como tubería, cables telefónicos, gas, entre otros.		
Alias	Tapa de servicios públicos		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador único	800301	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010	
	Intersección entre la red de alta tensión y los objetos del catálogo.	A014	
	Contenencia entre la tapa de servicios públicos y la zona dura.	A019	

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

8004 Pozo

Tabla 37

Objeto geográfico: Pozo

Nombre	Pozo	Código	8004
--------	------	--------	------

Definición	Excavación o perforación hecha en la tierra o mar la extracción de líquidos o gases.		
Alias	Pozo		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador único	800401	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010	

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

8005 Tubería

Tabla 38

Objeto geográfico: Tubería

Nombre	Tuberi	Código	8005
Definición	Serie de tubos conectados para el transporte de sólidos, líquidos o gases.		
Alias	Tubería	Alias	
Atributos	Nombre	Atributos	
	Identificador único	800501	
Asociaciones	Tipo de punto	800502	
	Nombre	Código	
	Intersección entre las curvas de nivel y los objetos del catálogo.	A010	

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

9000 Nombres Geográficos

9001 Nombre geográfico

Tabla 39

Objeto geográfico: Nombre geográfico

Nombre	NGeogr	Código	9001
Definición	División territorial y político administrativa a nivel local.		
Alias	Nombre geográfico		
Atributos	Nombre	Código	
	Identificador	900101	
	Nombre principal	900102	
	Nombre alternativo	900103	
	Categoría	900104	
	Subcategoría	900105	
	Descripción	900106	
	Idioma	900107	
	Estado	900108	
	Fuente	900109	

Objeto geográfico: Nombre geográfico

Nombre	NGeogr	Código	9001
	Escala máxima	900110	
	Escala mínima	900111	
	Identificador del objeto relacionado	900112	
Asociaciones	Nombre	Código	
	Intersección entre el marco de referencia terrestre y los límites.	A009	
	Intersección entre las curvas de nivel y los Objetos del catálogo.	A010	
	Contenencia entre el nombre geográfica y los objetos geográficos.	A053	

Fuente: Catálogo de objetos geográficos para la Cartografía Básica Oficial de Colombia. – IGAC

Versión	Fecha Acción	Tipo de Modificación	Modificaciones	Elaboró	Revisó	Aprobó
01	15/11/2023	TI	Creación	Equipo Dirección proyectos	Director proyectos	Director proyectos
02	07/12/2023	TI	Nota de origen	Equipo Dirección proyectos	Director proyectos	Director proyectos

* TI-Texto Incluido, TE-Texto Eliminado, TM-Texto Modificado, TC-Texto Corregido, Ninguno