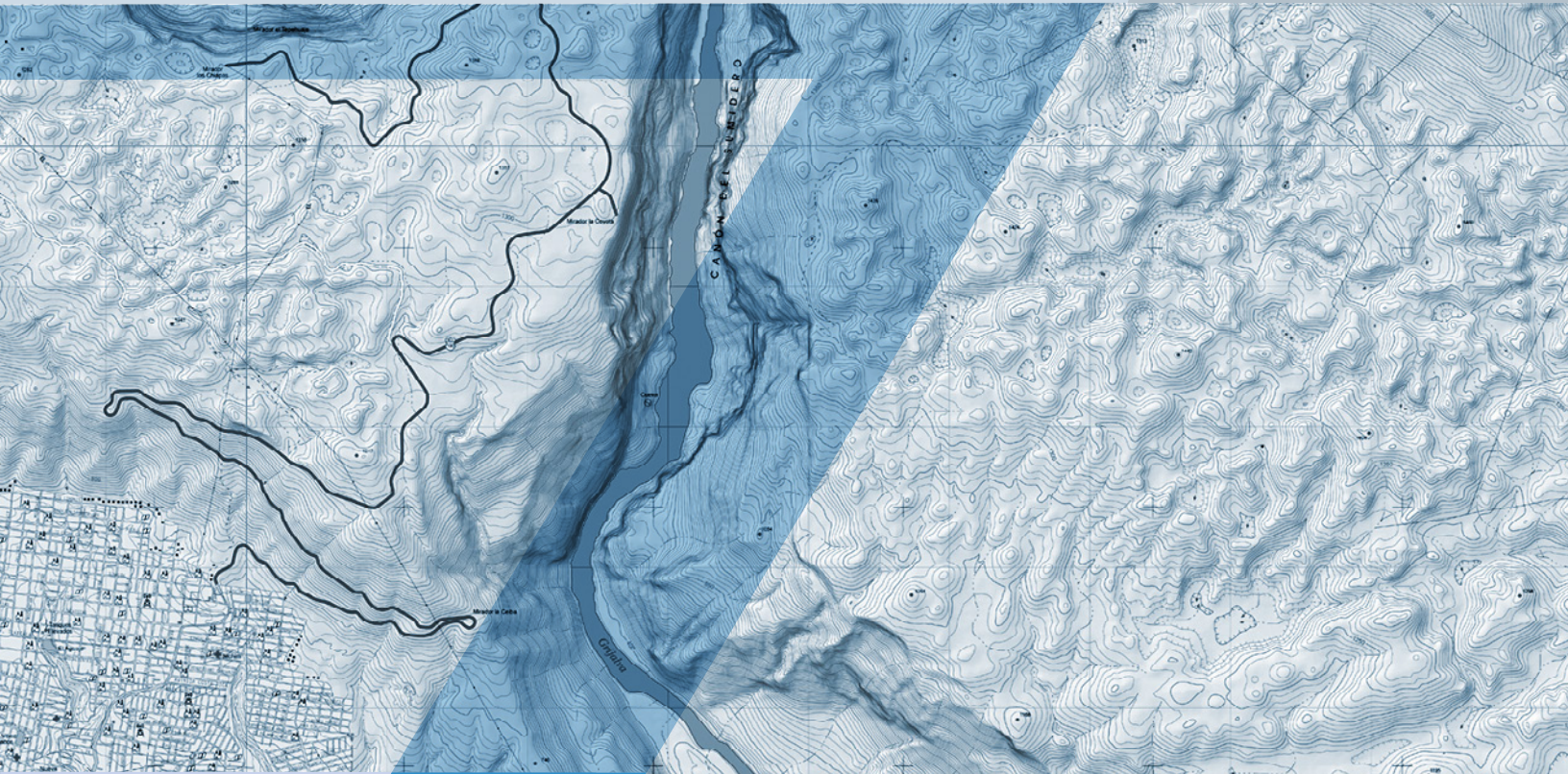


Diccionario de datos topográficos (vectorial)

Escala 1 :50 000



Instituto Nacional de Estadística y Geografía

**Diccionario de datos
topográficos (vectorial)**

Escala 1:50 000



Catalogación en la fuente INEGI:

910.3 Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México).
Diccionario de datos topográficos (vectorial) : escala 1:50 000 / Instituto Nacional
de Estadística y Geografía.-- México : INEGI, c2021.

vii, 108 p.

1. Cartografía - Diccionarios.

Conociendo México

800 111 4634

www.inegi.org.mx

atencion.usuarios@inegi.org.mx

 **INEGI Informa**  **@INEGI_INFORMA**

DR © 2021, **Instituto Nacional de Estadística y Geografía**

Edificio Sede

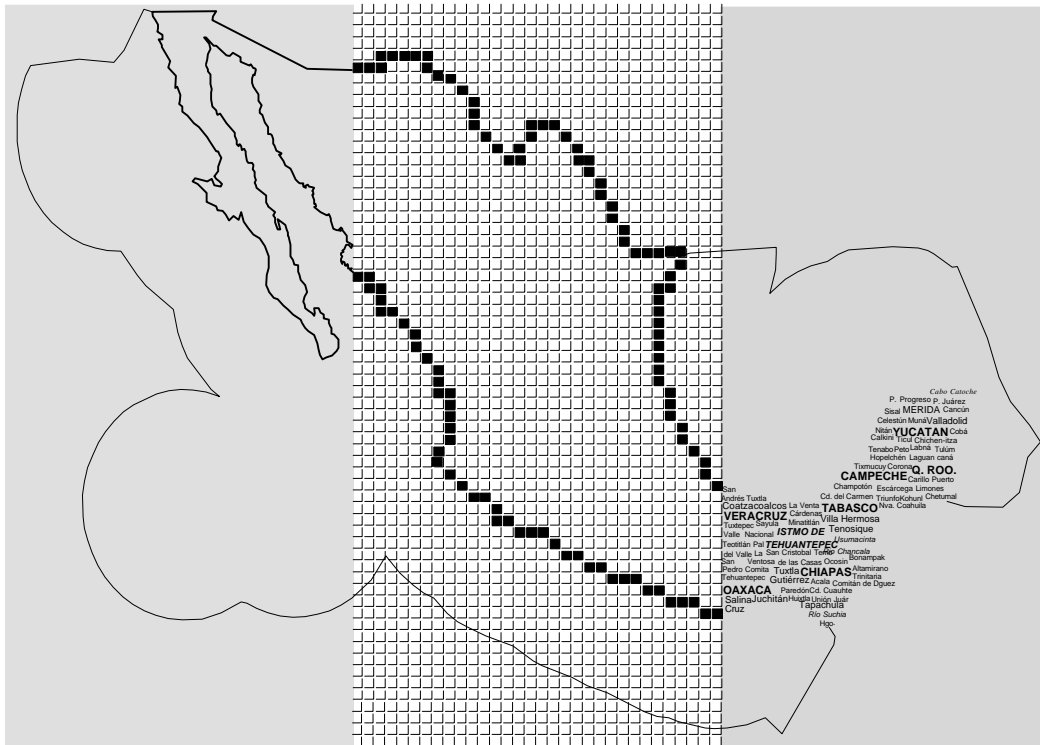
Avenida Héroe de Nacozari Sur 2301

Fraccionamiento Jardines del Parque, 20276 Aguascalientes,

Aguascalientes, Aguascalientes, entre la calle INEGI,

Avenida del Lago y Avenida Paseo de las Garzas.

BASE DE DATOS GEOGRÁFICOS



DICCIONARIO DE DATOS TOPOGRÁFICOS

(VECTORIAL)

ESCALA 1:50 000



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA

INTRODUCCIÓN GENERAL

MODERNIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD GEOGRÁFICA DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (INEGI).

El INEGI tiene, entre otros objetivos, el de producir la información geográfica que el país requiere para planificar y conducir el aprovechamiento óptimo de sus recursos naturales y culturales. Para ello, la Dirección General de Geografía (DGG) del INEGI, ha realizado diversos grados de cubrimiento cartográfico del territorio nacional, en diversas escalas de temas tales como Topografía, Geología, Hidrología, Edafología, Uso Del Suelo, etc. Esta cartografía ha sido utilizada de muy diversas maneras para el estudio de las obras o eventos de mayor relevancia que han acontecido en el Territorio Nacional y la Zona Económica Exclusiva durante el último cuarto de siglo.

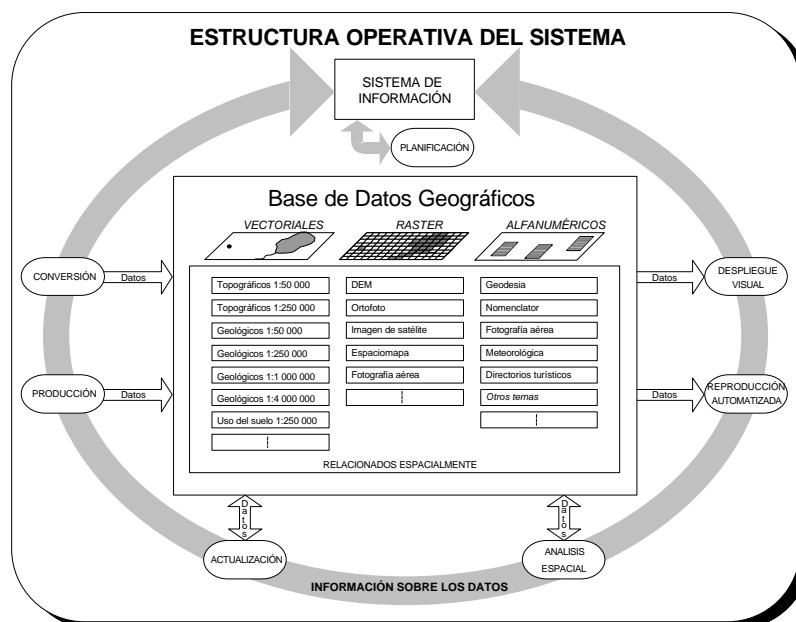
Sin embargo, el cambio tanto cualitativo como cuantitativo en las necesidades de información de la sociedad, y la relativa lentitud de los procesos manuales (analógicos) tradicionales de producción de información para responder con eficiencia a estas demandas, creó la necesidad de buscar alternativas para agilizar de manera sustancial el proceso de generación de información geográfica. Como respuesta a esta necesidad se emprende el Proyecto de Modernización de la Actividad Geográfica del INEGI, aprovechando el desarrollo de nuevas tecnologías y recursos de procesamiento digital de información geográfica, que ofrecen mayor agilidad y/o precisión que sus predecesores analógicos.

Este proyecto sienta las bases generales de carácter normativo conforme a las cuales se establecerán las acciones de integración de la información geográfica producida en el Instituto y otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal en un Sistema Nacional de Información Geográfica (SNIG).

Para cumplir los objetivos del proyecto se establece una estructura operativa con un conjunto de capacidades o funciones que se indican a continuación, y que permiten:

- capturar los datos que en forma de documentos, mapas e imágenes, existen;
- producir y actualizar la información de regiones no cubiertas o desactualizadas;
- almacenar y recuperar la información, de manera selectiva, confiable y eficiente;
- procesar los datos usando herramientas estadísticas y de análisis espacial;
- desplegar en pantalla y generar resultados con calidad de edición cartográfica;
- y supervisar y controlar la operación en general

De las funciones anteriores, en la tercera, denominada Base de Datos Geográficos, (BDG) residirá la representación digital de los datos que conforman la totalidad de información geográfica producida por la Institución. A continuación se presenta un diagrama general con los componentes de la estructura.



DISEÑO DE UNA BASE DE DATOS

El desarrollo de cualquier tipo de Base de Datos (BD), comprende tres etapas típicas:

- El diseño conceptual, en el cual se identifican tanto los requerimientos de información, como los datos disponibles en cada una de las áreas de la Institución, generando el **modelo conceptual** y las descripciones específicas de los datos producidos en cada una de ellas. La descripción de cada uno de los datos de una área en particular, conforma el **Diccionario de Datos** del área o tema.
 - La segunda etapa se denomina diseño lógico, y consiste en la integración de los modelos particulares en un modelo global de información. Este modelo global se analiza con el fin de eliminar redundancias, y se realiza una optimización general, para construir el esquema formal (modelo lógico) de la BD, que define su estructura en un lenguaje establecido.
 - La última etapa, denominada implementación física o modelo físico, consiste en la creación de la representación computacional (diseño y creación de registros, archivos, métodos de acceso, restricciones de seguridad, etc.) de la BD. Es hasta esta etapa en que la BD se materializa en un equipo de computación, utilizando las capacidades que el equipo seleccionado presenta en particular. Ello también significa que un modelo lógico o conceptual determinado puede tener diferentes implementaciones físicas, dependiendo del equipo computacional o de los equipos en que se decida implementarlo.
- Las tres etapas aquí descritas son dinámicas, pues los modelos generados en cada una requieren de revisión y actualización constantes, debido, entre otros factores, a la evolución de las necesidades internas y externas de información, al desarrollo de más detalladas especificaciones de los datos, o a la disponibilidad de nuevos equipos y herramientas computacionales.

EL DISEÑO DE LA BDG.

En el caso particular de la BDG, se inicia el diseño conceptual con la revisión del contenido de cada uno de los productos tradicionales de información (cartas, reportes, estudios). Esta revisión brinda la oportunidad de analizar en toda su extensión, los contenidos, detectando elementos de información que podrían ser complementarios, o posibles duplicaciones e inconsistencias de información.

Convertir los productos de información geográfica de forma analógica a forma digital, impone la necesidad de considerar que los mecanismos de percepción y análisis de información digital difieren de los tradicionales. Los productos convertidos serán procesados por computadoras, y aunque pueden ser visualizados en monitores gráficos, su análisis se realiza fundamentalmente por la combinación de métodos de análisis geométrico, métodos estadísticos, y consultas de bases de datos (sistemas de información geográfica).

Los datos que constituyen esta información se clasifican, de acuerdo con su naturaleza, en tres tipos: vectorial, raster y alfanuméricos. El tipo vectorial contiene los datos provenientes de las cartas que a diferentes escalas y temas se han producido; el tipo raster contiene la información de tipo imagen, de rejilla o teselar, tal como las imágenes satelitarias y los modelos digitales de elevación. El tipo alfanumérico comprende los datos tabulares y textuales, tales como los reportes de campo, o los resultados de análisis de muestras en laboratorio.

Para cada uno de estos tipos de información, es necesario contar con la definición explícita de su contenido, estructura, relaciones y normas que los rigen. Estas características constituyen el **Modelo de Datos** específico para cada tipo de dato. De esta manera se conforman el Modelo de Datos Vectoriales, el Modelo de Datos Raster y el Modelo de Datos Alfanuméricos.

USTED ESTÁ AQUÍ

LOS MODELOS DE DATOS

- I Modelo de datos vectoriales
- II Modelo de datos alfanuméricos
- III Modelo de datos raster

ACERCA DE LOS DICCIONARIOS DE DATOS

- I Vectoriales
- II Alfanuméricos
- III Raster

TEMA

Aeronáutica

Fisiografía

Topografía

Batimetría

Geología

Recursos Turísticos

Climatología

Hidrología de Aguas Subt.

Uso del Suelo y Vegetación

Edafología

Hidrología de Aguas Sup.

Uso Potencial Agricultura

Efect. Clim. Reg. May.-Oct.

Humedad del Suelo

Uso Potencial Forestería

Efect. Clim. Reg. Nov.-Abr.

Precip. Total Anual

Uso Potencial Ganadería

Evapotrans. y Déf. de Agua

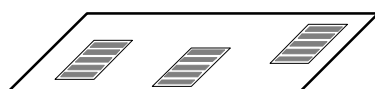
Temp. Medias Anuales

Otro

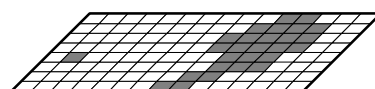
TIPO DE DATOS



Vectorial



Alfanumérico



Raster

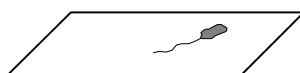
ESCALA



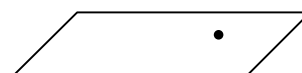
1:50 000



1:250 000



1:1 000 000



1:4 000 000

TABLA DE CONTENIDO

Introducción	vi
Acueducto	1
Aeropuerto	3
Área de cultivo	5
Área natural protegida	6
Área urbana	8
Área verde urbana	10
Arrecife / bajo	11
Banco de material	12
Bordo	13
Calle	14
Camino	16
Canal	18
Carretera	20
Caseta de peaje	24
Cementerio	25
Conducto	26
Corriente de agua	28
Corriente que desaparece	30
Cuerpo de agua	31
Curva de nivel	33
Depósito de desechos	34
Edificación	35
Entrada a gruta	37
Estanque	38
Estructura elevada	39
Fango	40
Faro / radiofaro / vor	41
Instalación de bombeo	42
Instalación de comunicación	43
Instalación deportiva o recreativa	45
Instalación diversa	47
Instalación industrial	49
Instalación portuaria	51
Límite	53
Lindero	54
Línea de comunicación	55
Línea de transmisión	57

Lumbrera	59
Malpaís	60
Manantial	61
Mina.....	62
Mojonera.....	63
Muro de contención.....	64
Nieve perpetua.....	65
Pantano	66
Pista de aviación.....	67
Pista de carreras	69
Planta generadora.....	70
Pozo de explotación.....	72
Presa	73
Puente	74
Punto acotado.....	76
Rápido	77
Rasgo arqueológico	78
Roca	80
Ruta de embarcación	81
Ruta de funicular / teleférico	83
Salina.....	84
Salto de agua.....	85
Separador	86
Subestación eléctrica	87
Tanque.....	88
Tanque de agua	89
Terreno sujeto a inundación	90
Túnel.....	91
Vado	92
Vegetación densa.....	93
Vía férrea.....	94
Zona arenosa	96
Diagrama 1	97
Diagrama 2	98
Diagrama 3	99
Índice de referencia.....	100

INTRODUCCIÓN

El diccionario de datos topográficos, junto con cada uno de los diccionarios de los temas involucrados en la parte vectorial de la Base de Datos Geográficos (BDG) del INEGI, conforman la segunda parte o sección del Modelo de Datos Vectoriales.

En particular, este diccionario describe bajo el mismo criterio y de una manera rigurosa cuál de la información existente en la **Carta Topográfica escala 1:50 000** está contenida en la Base de Datos y de que manera. Esta descripción está basada en el marco conceptual que proporciona la primera parte del Modelo de Datos Vectoriales, está apoyada en el tratamiento cartográfico que tradicionalmente se le ha dado a dicha información y está enfocada a atender las necesidades potenciales de los usuarios.

Sólo los rasgos topográficos que actualmente están incluidos en las hojas podrán ser considerados; la generalización y esquematización o tratamiento cartográfico que han recibido generalmente se conserva. Este tratamiento será uniforme al emplearse un criterio único. Existen rasgos que en las ediciones anteriores se representaban y que actualmente no es así, por lo que no estarán considerados en este diccionario.

Los nombres, definiciones y la caracterización mediante la asignación de un número determinado de atributos para cada entidad han sido ajustados con base en estas consideraciones.

Algunos rasgos han sido agrupados en una sola entidad y algunos otros han sido desagregados en varias entidades por razones prácticas de manejo digital de la información.

En algunos casos fue necesario modificar la caracterización, es decir las combinaciones autorizadas de valores de atributos de la entidad, que se venía aplicando tradicionalmente a la información, para simplificar su conceptualización de acuerdo con el Modelo de Datos Vectoriales, así como su captura, su actualización y su mantenimiento dentro de la BDG; en otros se conservó esta caracterización a pesar de su impacto en tiempo y esfuerzo en dichos procesos.

Las relaciones entre entidades autorizadas están enfocadas a los requerimientos de los usuarios de datos digitales dentro de un Sistema de Información Geográfica y a la necesidad que de ellas se tiene para efectos de despliegue visual y graficación. Sin embargo, sólo están consideradas aquellas relaciones en las que el esfuerzo que implica su establecimiento y validación se justifica ampliamente por su utilidad.

Las dimensiones mínimas establecidas en el diccionario garantizan la presencia de la información contenida dentro de la BDG con un grado de exhaustividad preestablecido.

El diccionario cuenta con los diagramas y notas pertinentes que facilitan la comprensión de las características de cada entidad, en su caso, y de un diagrama general que resume y ejemplifica las diferentes relaciones que contienen los datos y que avala la BDG, este diagrama está compuesto de tres partes, las dos primeras esquematizan la integración de dos conjuntos de datos y la tercera muestra el caso de las entidades en áreas urbanas.

Al final del documento se presenta un índice de referencia que permite localizar fácil y rápidamente todos aquellos rasgos que aparecen en las hojas o que son mencionados en documentos relativos para así asociarlos con la o las entidades correspondientes, o en su caso, para referir al usuario a otro diccionario o para indicar que dicho rasgo no es considerado en la BDG.

ACUEDUCTO

Conducto artificial empleado para transportar agua potable.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

RELACIÓN DEL ACUEDUCTO CON EL SUELO

DOMINIO DE VALORES :

Subterráneo : Bajo la superficie del terreno.

Superficial : Sobre la superficie del terreno.

CONDICIÓN DEL ACUEDUCTO

DOMINIO DE VALORES :

En construcción : Que está en proceso de construcción.

En operación : Que está en servicio o puede usarse.

Fuera de uso : Que no está en uso.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE ACUEDUCTO.: Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Subterráneo, en construcción.

Subterráneo, en operación.

Subterráneo, fuera de uso.

Superficial, en construcción.

Superficial, en operación.

Superficial, fuera de uso.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada.

Definida.

RELACIONES

Acueducto (L)	Conecta	Instalación de bombeo (P)
Acueducto (L)	Conecta	Manantial (P)
Acueducto (L)	Conecta	Tanque de agua (P)
Acueducto (L)	Conecta	Acueducto (L)
Acueducto (L)	Conecta	Canal (L)
Acueducto (L)	Conecta	Canal (A)
Acueducto (L)	Conecta	Cuerpo de agua (A)
Acueducto (L)	Conecta	Estanque (A)
Acueducto (L)	Conecta	Instalación de bombeo (A)
Acueducto (L)	Conecta	Instalación diversa (A)

Acueducto (L)	Conecta	Tanque de agua (A)
Acueducto (L)	Comparte	Túnel (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto			
línea			1 000
área			

NOTAS

Deben incluirse las ocurrencias de esta entidad que no cumplan con las dimensiones mínimas, si conectan en uno de sus extremos con otra ocurrencia de la misma entidad. Para las nuevas ocurrencias esta entidad deberá conectar al inicio y final de su trazo, con alguna de las entidades mencionadas.

AEROPUERTO

Área con instalaciones permanentes que sirven para la administración y servicios propios de la navegación aérea. *

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE AEROPUERTO

DOMINIO DE VALORES :

Internacional : Permite vuelos con cubrimiento internacional.

Nacional : Permite vuelos con cubrimiento nacional.

Local : Sólo permite vuelos con cubrimiento regional.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE AEROPUERTO : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Internacional.

Nacional.

Local.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

Virtual.

RELACIONES

Aeropuerto (P)	Conecta	Camino (L)
Aeropuerto (P)	Conecta	Carretera (L)
Aeropuerto (A)	Conecta	Camino (L)
Aeropuerto (A)	Conecta	Carretera (L)
Aeropuerto (A)	Comparte	Calle (L)
Aeropuerto (A)	Comparte	Camino (L)
Aeropuerto (A)	Comparte	Carretera (L)
Aeropuerto (A)	Comparte	Área de cultivo (A)
Aeropuerto (A)	Comparte	Área urbana (A)
Aeropuerto (A)	Comparte	Área verde urbana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie >	ancho ≥	largo ≥
punto	0		
línea			
área	0		

NOTAS

* El aeropuerto local tendrá representación puntual para aquellos casos en los que no se pueda delimitar su área, y corresponde a la edificación encargada de las funciones operativas.

ÁREA DE CULTIVO

Terreno con presencia de actividades humanas, realizadas para la obtención de productos vegetales.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE ÁREA DE CULTIVO. Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.
Virtual.

RELACIONES

Área de cultivo (A)	Comparte	Canal (L)
Área de cultivo (A)	Comparte	Camino (L)
Área de cultivo (A)	Comparte	Carretera (L)
Área de cultivo (A)	Comparte	Corriente de agua (L)
Área de cultivo (A)	Comparte	Límite (L)
Área de cultivo (A)	Comparte	Vía férrea (L)
Área de cultivo (A)	Comparte	Aeropuerto (A)
Área de cultivo (A)	Comparte	Área urbana (A)
Área de cultivo (A)	Comparte	Canal (A)
Área de cultivo (A)	Comparte	Cementerio (A)
Área de cultivo (A)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Área de cultivo (A)	Comparte	Instalación diversa (A)
Área de cultivo (A)	Comparte	Instalación industrial (A)
Área de cultivo (A)	Comparte	Terreno sujeto a inundación (A)
Área de cultivo (A)	Comparte	Vegetación densa (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto			
línea			
área	62 500	125	

NOTAS

Esta entidad puede estar sobrepuesta a otras entidades.
Sólo se consideran las que son claramente identificadas en las fotografías aéreas.

ÁREA NATURAL PROTEGIDA

Área con protección oficial, en la que el ambiente original no ha sido alterado significativamente por la actividad del hombre.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE ÁREA NATURAL PROTEGIDA

DOMINIO DE VALORES :

Área de protección de flora y fauna : Contiene los hábitat de cuyo equilibrio y preservación dependen especies de flora y fauna.

Área de protección de recursos naturales : Destinada a la preservación y restauración de zonas forestales y a la conservación de suelos y aguas.

Monumento natural : Contiene uno o varios elementos naturales de importancia nacional; no tiene la variedad de ecosistemas ni la superficie necesaria para ser considerado con otro valor.

Parque marino nacional : Zona marina y playas o áreas contiguas destinadas a la preservación de ecosistemas acuáticos.

Parque nacional : Terreno forestal o representación biogeográfica de uno o más ecosistemas.

Reserva de la biosfera : Área biogeográfica representativa de uno o más ecosistemas, con presencia de especies endémicas, amenazadas o en peligro de extinción. El acceso es restringido.

Zona sujeta a conservación ecológica : Área con protección estatal o municipal destinada a preservar el equilibrio ecológico.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE ÁREA NATURAL PROTEGIDA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Área de protección de flora y fauna.

Área de protección de recursos naturales.

Monumento natural.

Parque marino nacional.

Parque nacional.

Reserva de la biosfera.

Zona sujeta a conservación ecológica.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada.

Virtual.

RELACIONES

Área natural protegida (A)	Comparte	Carretera (L)
Área natural protegida (A)	Comparte	Límite (L)
Área natural protegida (A)	Comparte	Vía férrea (L)
Área natural protegida (A)	Comparte	Área natural protegida (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			
área	0		

NOTAS

Esta entidad puede estar sobrepuesta a otras entidades.

ÁREA URBANA

Área donde existe un agrupamiento de construcciones permanentes, de acuerdo con una traza urbana, a la que se le asocia un nombre.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE ÁREA URBANA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.
Virtual.

RELACIONES

Área urbana (A)	Conecta	Calle (L)
Área urbana (A)	Conecta	Camino (L)
Área urbana (A)	Conecta	Carretera (L)
Área urbana (A)	Conecta	Vía férrea (L)
Área urbana (A)	Comparte	Bordo (L)
Área urbana (A)	Comparte	Calle (L)
Área urbana (A)	Comparte	Camino (L)
Área urbana (A)	Comparte	Canal (L)
Área urbana (A)	Comparte	Carretera (L)
Área urbana (A)	Comparte	Corriente de agua (L)
Área urbana (A)	Comparte	Instalación portuaria (L)
Área urbana (A)	Comparte	Límite (L)
Área urbana (A)	Comparte	Vía férrea (L)
Área urbana (A)	Comparte	Área de cultivo (A)
Área urbana (A)	Comparte	Canal (A)
Área urbana (A)	Comparte	Cementerio (A)
Área urbana (A)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Área urbana (A)	Comparte	Instalación diversa (A)
Área urbana (A)	Comparte	Instalación industrial (A)
Área urbana (A)	Comparte	Instalación portuaria (A)
Área urbana (A)	Comparte	Rasgo arqueológico (A)
Área urbana (A)	Comparte	Terreno sujeto a inundación (A)

Área urbana (A)	Comparte	Vegetación densa (A)
-----------------	----------	----------------------

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto			
línea			
área	90 000	300	

NOTAS

Esta entidad puede estar sobrepuesta a otras entidades.

ÁREA VERDE URBANA

Área urbana con vegetación, dedicada al esparcimiento, decoración, conservación, etc. *

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE ÁREA VERDE URBANA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.
Virtual.

RELACIONES

Área verde urbana (A)	Comparte	Calle (L)
Área verde urbana (A)	Comparte	Aeropuerto (A)
Área verde urbana (A)	Comparte	Área urbana (A)
Área verde urbana (A)	Comparte	Cementerio (A)
Área verde urbana (A)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Área verde urbana (A)	Comparte	Instalación diversa (A)
Área verde urbana (A)	Comparte	Instalación industrial (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			
área	10 000	50	

NOTAS

Esta entidad puede estar sobrepuesta a otras entidades.

* No se consideran las Instalaciones deportivas o recreativas.

Las dimensiones considerarán la integración de varias áreas que por sí mismas no se ajustan a las dimensiones establecidas.

ARRECIFE / BAJO

Región del fondo marino que por su poca profundidad representa un peligro para la navegación marítima. *

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE ARRECIFE / BAJO

DOMINIO DE VALORES :

Arrecife : Estructura rocosa, frecuentemente coralina.

Bajo : Fondo subacuático somero y accidentado conformado por materiales no consolidados.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE ARRECIFE / BAJO : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Arrecife.

Bajo.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada.

Definida.

Virtual.

RELACIONES

Ninguna

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto	0		
línea			
área	10 000	100	

NOTAS

* Para la actualización de éstos rasgos, solo se representarán si son visibles en la fotografía aérea. Esta entidad está sobrepuesta a la entidad Cuerpo de agua.

BANCO DE MATERIAL

Yacimiento donde es posible explotar diversos materiales, empleados en actividades industriales y de la construcción. *

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

CONDICIÓN DE BANCO DE MATERIAL

DOMINIO DE VALORES :

En operación : Que está en servicio o puede usarse.

Fuera de uso : Que no está en uso.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE BANCO DE MATERIAL : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

En operación.

Fuera de uso.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada.

RELACIONES

Banco de material (P)	Conecta	Camino (L)
Banco de material (P)	Conecta	Carretera (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto	*10 000	100	
línea			
área			

NOTAS

* Esta entidad se representa como punto, y sólo se incluirán aquellos cuyas dimensiones mínimas sean de una hectárea y tengan vía de acceso.

BORDO

Obra hecha generalmente de tierra que sirve para la captación y el almacenamiento de agua.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE BORDO : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

RELACIONES

Bordo (L)	Conecta	Bordo (L)
Bordo (L)	Conecta	Corriente de agua (L)
Bordo (L)	Comparte	Calle (L)
Bordo (L)	Comparte	Camino (L)
Bordo (L)	Comparte	Carretera (L)
Bordo (L)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Bordo (L)	Comparte	Área urbana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			100
área			

NOTAS

Deben incluirse las ocurrencias de esta entidad que no cumplan con las dimensiones mínimas, si conectan en uno de sus extremos con otra ocurrencia de la misma entidad.

CALLE

Vialidad definida para el tránsito vehicular o peatonal.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE CALLE

DOMINIO DE VALORES :

Calle de primer orden : Boulevares, periféricos, ejes viales, viaductos y avenidas principales.

Calle de segundo orden : Avenidas y calles de menor importancia que las definidas para calles de primer orden. Vialidad principal dentro de localidades pequeñas que sirven de enlace entre carreteras que las cruzan.

Calle de tercer orden : Calles de tránsito local dentro de una área urbana.

Calle de cuarto orden : Calles de tránsito local dentro de áreas diversas.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE CALLE : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Calle de primer orden.

Calle de segundo orden.

Calle de tercer orden.

Calle de cuarto orden.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

Aproximada *.

RELACIONES

Calle (L)	Conecta	Calle (L)
Calle (L)	Conecta	Camino (L)
Calle (L)	Conecta	Carretera (L)
Calle (L)	Conecta	Área urbana (A)
Calle (L)	Conecta	Vía férrea (L)
Calle (L)	Comparte	Bordo (L)
Calle (L)	Comparte	Puente (L)
Calle (L)	Comparte	Túnel (L)
Calle (L)	Comparte	Aeropuerto (A)
Calle (L)	Comparte	Área urbana (A)
Calle (L)	Comparte	Área verde urbana (A)
Calle (L)	Comparte	Cementerio (A)
Calle (L)	Comparte	Instalación deportiva y recreativa (A)
Calle (L)	Comparte	Instalación diversa (A)

Calle (L)	Comparte	Instalación industrial (A)
Calle (L)	Comparte	Instalación portuaria (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie ≥	ancho ≥	largo >
punto			
línea			0
área			

NOTAS

Cuando exista un camellón de más de 35 m de ancho y de más de 200 m de largo, éste se considera como Área verde urbana y la vialidad a ambos lados recibe el tratamiento que le corresponda.
 * Para las calles que comparten con Túnel.

CAMINO

Vía de comunicación terrestre a nivel del suelo, generada a base de desmonte, o tránsito continuo.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE CAMINO

DOMINIO DE VALORES :

Brecha : Generalmente es posible la circulación de un vehículo.

Vereda : Sólo circulan personas y animales.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE CAMINO : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Brecha.

Vereda.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

Aproximada.

RELACIONES

Camino (L)	Conecta	Aeropuerto (P)
Camino (L)	Conecta	Banco de material (P)
Camino (L)	Conecta	Cementerio (P)
Camino (L)	Conecta	Mina (P)
Camino (L)	Conecta	Pozo de explotación (P)
Camino (L)	Conecta	Ruta de embarcación (P)
Camino (L)	Conecta	Calle (L)
Camino (L)	Conecta	Camino (L)
Camino (L)	Conecta	Carretera (L)
Camino (L)	Conecta	Presa (L)
Camino (L)	Conecta	Ruta de embarcación (L)
Camino (L)	Conecta	Cementerio (A)
Camino (L)	Conecta	Aeropuerto (A)
Camino (L)	Conecta	Área urbana (A)
Camino (L)	Comparte	Bordo (L)
Camino (L)	Comparte	Presa (L)
Camino (L)	Comparte	Puente (L)
Camino (L)	Comparte	Área de cultivo (A)
Camino (L)	Comparte	Área urbana (A)

Camino (L)	Comparte	Cementerio (A)
------------	----------	----------------

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto			
línea			250
área			

NOTAS

CANAL

Cauce artificial abierto empleado para irrigación, transporte de aguas residuales o conducción en sistemas de abastecimiento o en sistemas de generación de energía eléctrica.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

CONDICIÓN DEL CANAL

DOMINIO DE VALORES :

En construcción : Que está en proceso de construcción.

En operación : Que está en servicio.

Fuera de Uso : Que no está en uso.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE CANAL : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

En construcción.

En operación.

Fuera de uso.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

Virtual.

RELACIONES

Canal (L)	Conecta	Instalación de bombeo (P)
Canal (L)	Conecta	Manantial (P)
Canal (L)	Conecta	Tanque de agua (P)
Canal (L)	Conecta	Acueducto (L)
Canal (L)	Conecta	Canal (L)
Canal (L)	Conecta	Corriente de agua (L)
Canal (L)	Conecta	Canal (A)
Canal (L)	Conecta	Cuerpo de agua (A)
Canal (L)	Conecta	Estanque (A)
Canal (L)	Conecta	Tanque de agua (A)
Canal (L)	Comparte	Puente (L)
Canal (L)	Comparte	Túnel (L)
Canal (L)	Comparte	Área de cultivo (A)
Canal (L)	Comparte	Instalación de bombeo (A)
Canal (L)	Comparte	Instalación diversa (A)
Canal (L)	Comparte	Área urbana (A)
Canal (A)	Conecta	Acueducto (L)

Canal (A)	Conecta	Canal (L)
Canal (A)	Conecta	Corriente de agua (L)
Canal (A)	Comparte	Área de cultivo (A)
Canal (A)	Comparte	Área urbana (A)
Canal (A)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Canal (A)	Comparte	Estanque (A)
Canal (A)	Comparte	Instalación de bombeo (A)
Canal (A)	Comparte	Instalación diversa (A)
Canal (A)	Comparte	Salina (A)
Canal (A)	Comparte	Tanque de agua (A)
Canal (A)	Comparte	Vegetación densa (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto			
línea			500
área	12500	25	500

NOTAS

Deben incluirse las ocurrencias de esta entidad que no cumplan con las dimensiones mínimas, si conectan en uno de sus extremos con otra ocurrencia de la misma entidad.

CARRETERA

Vía de comunicación terrestre cuya estructura consta de un terraplén, obras de arte y revestimiento, para tránsito de vehículos.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE CARRETERA

DOMINIO DE VALORES :

Pavimentada : De asfalto o concreto.

Terracería : De arena y grava compactada.

NÚMERO DE CARRILES *

DOMINIO DE VALORES :

Un carril.

Dos carriles.

Tres carriles.

Cuatro carriles.

Cinco carriles.

Seis carriles.

Más de seis carriles.

Restricciones del Atributo :

No aplicable (N/A) : Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo Condición de la Carretera es Fuera de Uso o En construcción o cuando el valor del atributo Derecho de tránsito es Restringido.

DERECHO DE TRÁNSITO DE LA CARRETERA

DOMINIO DE VALORES :

Cuota : Con pago de peaje.

Libre : Sin pago de peaje.

Restringido : de acceso exclusivo

Restricciones del Atributo :

No aplicable (N/A) : Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo Condición de la Carretera es Fuera de Uso o En construcción.

ADMINISTRACIÓN DE LA CARRETERA

DOMINIO DE VALORES :

Concesionada : Bajo el cargo de particulares, con pago de peaje.

Estatad : Bajo el cargo de la entidad federativa donde se localiza.

Federal : Bajo el cargo del gobierno federal.

Otro : El valor del atributo es diferente de los valores citados anteriormente.

Restricciones del Atributo :

Desconocido: El valor del atributo es alguno de los citados en el dominio, pero no se sabe actualmente cual de ellos es para alguna(s) carretera(s).

No aplicable (N/A) : Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo Condición de la Carretera es Fuera de Uso o En construcción, o cuando el valor del atributo Derecho de tránsito es Restringido.

CONDICIÓN DE LA CARRETERA

DOMINIO DE VALORES :

En construcción: Que está en proceso de construcción

En operación : Que está en servicio o puede usarse

Fuera de uso : Que no está en uso

Restricciones del Atributo :

No aplicable (N/A) : Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo Derecho de tránsito es Restringido.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE CARRETERA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

NÚMERO DE CARRETERA : Número oficial asignado a la carretera.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

Restricciones del Atributo :

Ninguno : El atributo carece de valor para alguna ocurrencia de la entidad.

No aplicable (N/A) : Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo Administración de la carretera es otro o bien cuando tiene la restricción desconocido.

JURISDICCIÓN : Abreviatura del nombre de la entidad federativa que ejerce autoridad jurídica sobre la carretera.

DOMINIO DE VALORES :

01 Aguascalientes (Ags.)	12 Guerrero (Gro.)	23 Quintana Roo (Q.R.)
02 Baja California (B.C.)	13 Hidalgo (Hgo.)	24 San Luis Potosí (S.L.P.)
03 Baja California Sur (B.C.S.)	14 Jalisco (Jal.)	25 Sinaloa (Sin.)
04 Campeche (Camp.)	15 México, estado de (Edo. Mex.)	26 Sonora (Son.)
05 Coahuila (Coah.)	16 Michoacán (Mich.)	27 Tabasco (Tab.)
06 Colima (Col.)	17 Morelos (Mor.)	28 Tamaulipas (Tamps.)
07 Chiapas (Chis.)	18 Nayarit (Nay.)	29 Tlaxcala (Tlax.)
08 Chihuahua (Chih.)	19 Nuevo León (N.L.)	30 Veracruz (Ver.)
09 Distrito Federal (D.F.)	20 Oaxaca (Oax.)	31 Yucatán (Yuc.)
10 Durango (Dgo.)	21 Puebla (Pue.)	32 Zacatecas (Zac.)
11 Guanajuato (Gto.)	22 Querétaro (Qro.)	33 Federación** (Fed.)

Restricciones del Atributo :

No aplicable (N/A) : Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo Administración de la carretera es otro o bien cuando tiene la restricción desconocido.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Pavimentada, un carril, cuota, concesionada, en operación.

Pavimentada, un carril, cuota, estatal, en operación.

Pavimentada, un carril, cuota, federal, en operación.

Pavimentada, un carril, libre, estatal, en operación.

Pavimentada, un carril, libre, federal, en operación.

Pavimentada, un carril, libre, desconocido, en operación.

Pavimentada, un carril, libre, otro, en operación.

Pavimentada, dos carriles, cuota, concesionada, en operación.

Pavimentada, dos carriles, cuota, estatal, en operación.
 Pavimentada, dos carriles, cuota, federal, en operación.
 Pavimentada, dos carriles, libre, desconocido, en operación.
 Pavimentada, dos carriles, libre, estatal, en operación.
 Pavimentada, dos carriles, libre, federal, en operación.,
 Pavimentada, dos carriles, libre, otro, en operación.
 Pavimentada, tres carriles, cuota, concesionada, en operación.
 Pavimentada, tres carriles, cuota, estatal, en operación.
 Pavimentada, tres carriles, cuota, federal, en operación.
 Pavimentada, tres carriles, libre, estatal, en operación.,
 Pavimentada, tres carriles, libre, federal, en operación.
 Pavimentada, cuatro carriles, cuota, concesionada, en operación.
 Pavimentada, cuatro carriles, cuota, estatal, en operación.
 Pavimentada, cuatro carriles, cuota, federal, en operación.
 Pavimentada, cuatro carriles, libre, estatal, en operación.
 Pavimentada, cuatro carriles, libre, federal, en operación.
 Pavimentada, cinco carriles, cuota, concesionada, en operación.
 Pavimentada, cinco carriles, cuota, estatal, en operación.
 Pavimentada, cinco carriles, cuota, federal, en operación.
 Pavimentada, cinco carriles, libre, estatal, en operación.
 Pavimentada, cinco carriles, libre, federal, en operación.
 Pavimentada, seis carriles, cuota, concesionada, en operación.
 Pavimentada, seis carriles, cuota, estatal, en operación.
 Pavimentada, seis carriles, cuota, federal, en operación.
 Pavimentada, seis carriles, libre, estatal, en operación.
 Pavimentada, seis carriles, libre, federal, en operación.
 Pavimentada, más de seis carriles, cuota, concesionada, en operación.
 Pavimentada, más de seis carriles, cuota, estatal, en operación.
 Pavimentada, más de seis carriles, cuota, federal, en operación.
 Pavimentada, más de seis carriles, libre, estatal, en operación.
 Pavimentada, más de seis carriles, libre, federal, en operación.
 Pavimentada, N/A, restringido, N/A, N/A.
 Pavimentada, N/A, N/A, N/A, en construcción.
 Pavimentada, N/A, N/A, N/A, en operación.
 Pavimentada, N/A, N/A, N/A, fuera de uso.
 Terracería, un carril, N/A, N/A, en operación.
 Terracería, dos carriles, N/A, N/A, en operación.
 Terracería, N/A, restringido, N/A, N/A.
 Terracería, N/A, N/A, N/A, fuera de uso.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.
 Aproximada.

RELACIONES

Carretera (L)	Conecta	Aeropuerto (P)
Carretera (L)	Conecta	Banco de material (P)
Carretera (L)	Conecta	Caseta de peaje (P)
Carretera (L)	Conecta	Cementerio (P)
Carretera (L)	Conecta	Mina (P)
Carretera (L)	Conecta	Pozo de explotación (P)
Carretera (L)	Conecta	Ruta de embarcación (P)
Carretera (L)	Conecta	Vado (P)
Carretera (L)	Conecta	Calle (L)

Carretera (L)	Conecta	Camino (L)
Carretera (L)	Conecta	Carretera (L)
Carretera (L)	Conecta	Ruta de embarcación (L)
Carretera (L)	Conecta	Vía férrea (L)
Carretera (L)	Conecta	Aeropuerto (A)
Carretera (L)	Conecta	Área urbana (A)
Carretera (L)	Conecta	Cementerio (A)
Carretera (L)	Conecta	Instalación diversa (A)
Carretera (L)	Conecta	Instalación industrial (A)
Carretera (L)	Comparte	Bordo (L)
Carretera (L)	Comparte	Instalación portuaria (L)
Carretera (L)	Comparte	Presa (L)
Carretera (L)	Comparte	Puente (L)
Carretera (L)	Comparte	Túnel (L)
Carretera (L)	Comparte	Vado (L)
Carretera (L)	Comparte	Aeropuerto (A)
Carretera (L)	Comparte	Área natural protegida (A)
Carretera (L)	Comparte	Área urbana (A)
Carretera (L)	Comparte	Cementerio (A)
Carretera (L)	Comparte	Instalación diversa (A)
Carretera (L)	Comparte	Instalación industrial (A)
Carretera (L)	Comparte	Área urbana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto			
línea			100
área			

NOTAS

* Para aquellas ocurrencias donde el número de carriles cambia en tramos menores a 2 km, no se considera dicho cambio.
 ** Abreviatura convenida para indicar que la jurisdicción de la carretera está a cargo del gobierno federal.
 *** Las restricciones de los atributos de dominio variable, aplican para estas combinaciones.

CASETA DE PEAJE

Construcción sobre una carretera donde se paga el derecho de tránsito de vehículos.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE CASETA DE PEAJE : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

RELACIONES

Caseta de peaje (P) Conecta Carretera (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto	0		
línea			
área			

NOTAS

CEMENTERIO

Sitio destinado para la inhumación.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE CEMENTERIO. Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada.

Definida.

Virtual.

RELACIONES

Cementerio (P)	Conecta	Camino (L)
Cementerio (P)	Conecta	Carretera (L)
Cementerio (A)	Conecta	Camino (L)
Cementerio (A)	Conecta	Carretera (L)
Cementerio (A)	Comparte	Calle (L)
Cementerio (A)	Comparte	Camino (L)
Cementerio (A)	Comparte	Carretera (L)
Cementerio (A)	Comparte	Área de cultivo (A)
Cementerio (A)	Comparte	Área verde urbana (A)
Cementerio (A)	Comparte	Área urbana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto	0		
línea			
área	2 500	50	

NOTAS

Esta entidad puede estar sobrepuesta a otras entidades.

CONDUCTO

Tubería usada para transportar fluidos (excepto agua) y sólidos en suspensión. *

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

NÚMERO DE CONDUCTOS **

DOMINIO DE VALORES :

Un conducto.
Dos conductos.
Tres conductos.

Restricciones del Atributo :

No aplicable (N/A) : Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo Condición del Conducto es Fuera de Uso y el Tipo de conducto es Otro.

TIPO DE CONDUCTO

DOMINIO DE VALORES :

Pemex. Para petróleo y sus derivados
Otro. El valor del atributo es diferente del citado anteriormente

RELACIÓN DEL CONDUCTO CON EL SUELO

DOMINIO DE VALORES :

Subterráneo : Bajo la superficie del terreno.
Superficial : Sobre la superficie del terreno.

Restricciones del Atributo :

No aplicable (N/A) : Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo Condición del Conducto es Fuera de Uso y el Tipo de conducto es Otro.

CONDICIÓN DEL CONDUCTO

DOMINIO DE VALORES :

En operación : Que está en servicio o puede usarse
Fuera de uso : Que no está en uso

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DEL CONDUCTO : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Un conducto, Pemex, subterráneo, en operación.
Un conducto, Pemex, superficial, en operación.
Un conducto, otro, subterráneo, en operación.
Un conducto, otro, superficial, en operación.
Dos conductos, Pemex, subterráneo, en operación.
Dos conductos, Pemex, superficial, en operación.
Dos conductos, otro, subterráneo, en operación.

Dos conductos, otro, superficial, en operación.
 Tres conductos, Pemex, subterráneo, en operación.
 Tres conductos, Pemex, superficial, en operación.
 Tres conductos, otro, subterráneo, en operación.
 Tres conductos, otro, superficial, en operación.
 Un conducto, Pemex, subterráneo, fuera de uso.
 Un conducto, Pemex, superficial, fuera de uso.
 Dos conductos, Pemex, subterráneo, fuera de uso.
 Dos conductos, Pemex, superficial, fuera de uso.
 Tres conductos, Pemex, subterráneo, fuera de uso.
 Tres conductos, Pemex, superficial, fuera de uso.
 N/A, otro, N/A, fuera de uso.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.
 Aproximada.

RELACIONES

Conducto (L)	Conecta	Pozo de explotación (P)
Conducto (L)	Conecta	Instalación de bombeo (P)
Conducto (L)	Conecta	Conducto (L)
Conducto (L)	Conecta	Instalación de bombeo (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto			
línea			5 000
área			

NOTAS

* Sólo se consignan líneas troncales extraurbanas.
 ** Para conductos paralelos y cuya separación no exceda de 100 m, se representan como una sola línea, indicándose el número de conductos con el atributo Número de Conductos.

CORRIENTE DE AGUA

Flujo de agua que depende de la precipitación pluvial y/o afloramiento de aguas subterráneas. *

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

CONDICIÓN DE LA CORRIENTE DE AGUA

DOMINIO DE VALORES :

Intermitente : Con presencia de agua en determinadas épocas del año.

Perenne : Con presencia de agua permanentemente.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE LA CORRIENTE DE AGUA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Intermitente.

Perenne.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

RELACIONES

Corriente de agua (L)	Conecta	Corriente que desaparece (P)
Corriente de agua (L)	Conecta	Entrada a gruta (P)
Corriente de agua (L)	Conecta	Manantial (P)
Corriente de agua (L)	Conecta	Planta generadora (P)
Corriente de agua (L)	Conecta	Rápido (P)
Corriente de agua (L)	Conecta	Ruta de embarcación (P)
Corriente de agua (L)	Conecta	Salto de agua (P)
Corriente de agua (L)	Conecta	Bordo (L)
Corriente de agua (L)	Conecta	Canal (L)
Corriente de agua (L)	Conecta	Corriente de agua (L)
Corriente de agua (L)	Conecta	Presa (L)
Corriente de agua (L)	Conecta	Canal (A)
Corriente de agua (L)	Conecta	Cuerpo de agua (A)
Corriente de agua (L)	Comparte	Límite (L)
Corriente de agua (L)	Comparte	Área de cultivo (A)
Corriente de agua (L)	Comparte	Área urbana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			1 000
área			

NOTAS

* Se consideran como corrientes de agua las de un ancho menor a 25 metros.

CORRIENTE QUE DESAPARECE

Punto en el que una corriente de agua deja de fluir superficialmente. *

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE CORRIENTE QUE DESAPARECE : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

RELACIONES

Corriente que desaparece (P)

Conecta

Corriente de agua (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto	0		
línea			
área			

NOTAS

* No se considera cuando la corriente de agua penetra a una gruta, (Ver Entrada a gruta), ni tampoco cuando la longitud de la corriente de agua es menor a 1 000 m.

CUERPO DE AGUA

Extensión de agua limitada por tierra.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

CONDICIÓN DEL CUERPO DE AGUA

DOMINIO DE VALORES :

Intermitente : Con presencia de agua en determinadas épocas del año.

Perenne : Con presencia de agua permanentemente.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE CUERPO DE AGUA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Intermitente.

Perenne.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

Aproximada.

Virtual.

RELACIONES

Cuerpo de agua (A)	Conecta	Acueducto (L)
Cuerpo de agua (A)	Conecta	Canal (L)
Cuerpo de agua (A)	Conecta	Corriente de agua (L)
Cuerpo de agua (A)	Conecta	Curva de nivel (L)
Cuerpo de agua (A)	Conecta	Instalación portuaria (L)
Cuerpo de agua (A)	Conecta	Rápido (L)
Cuerpo de agua (A)	Conecta	Ruta de embarcación (L)
Cuerpo de agua (A)	Conecta	Salto de agua (L)
Cuerpo de agua (A)	Comparte	Bordo (L)
Cuerpo de agua (A)	Comparte	Instalación portuaria (L)
Cuerpo de agua (A)	Comparte	Límite (L)
Cuerpo de agua (A)	Comparte	Presa (L)
Cuerpo de agua (A)	Comparte	Área de cultivo (A)
Cuerpo de agua (A)	Comparte	Área urbana (A)
Cuerpo de agua (A)	Comparte	Área verde urbana (A)
Cuerpo de agua (A)	Comparte	Canal (A)
Cuerpo de agua (A)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Cuerpo de agua (A)	Comparte	Instalación portuaria (A)
Cuerpo de agua (A)	Comparte	Malpaís (A)

Cuerpo de agua (A)	Comparte	Pantano (A)
Cuerpo de agua (A)	Comparte	Salina (A)
Cuerpo de agua (A)	Comparte	Terreno sujeto a inundación (A)
Cuerpo de agua (A)	Comparte	Vegetación densa (A)
Cuerpo de agua (A)	Comparte	Zona arenosa (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto			
línea			
área	2 500	25	

NOTAS

Para considerar el cuerpo de agua como área compleja, el área de exclusión (isla), deberá tener una área mínima de 625 m².

CURVA DE NIVEL

Línea imaginaria que une puntos con la misma elevación con respecto al nivel medio del mar, empleada para representar el relieve del terreno.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE CURVA DE NIVEL

DOMINIO DE VALORES :

Depresión : Para representar un hundimiento en el terreno donde no hay salida del drenaje.

Otro : El valor del atributo es diferente de los valores citados anteriormente.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE CURVA DE NIVEL : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

ELEVACIÓN DE CURVA DE NIVEL : Valor en metros de la elevación.

DOMINIO DE VALORES :

$-10 \leq \text{valor} \leq 5610$

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Depresión.

Otro.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

Aproximada.

RELACIONES

Curva de nivel (L)	Conecta	Curva de nivel (L) *
Curva de nivel (L)	Conecta	Cuerpo de agua (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo $>$
punto			
línea			0
área			

NOTAS

* Esta relación se establece para asegurar el cierre de las curvas de nivel.

DEPÓSITO DE DESECHOS

Lugar destinado para la recepción de productos de desecho doméstico, industrial y minero.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE DEPÓSITO DE DESECHO

DOMINIO DE VALORES :

Jale o terrero: Depósito para desecho de minas e industria.

Relleno sanitario : Depósito que se va relleno en forma sistemática con capas de basura.

Tiradero : Depósito a cielo abierto.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE DEPÓSITO DE DESECHOS : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Jale.

Relleno sanitario.

Tiradero.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada.

RELACIONES

Ninguna

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto	*		
línea			
área			

NOTAS

* Esta entidad se representa como punto, y sólo se incluirán aquellos cuyas dimensiones mínimas sean de una hectárea y tengan vía de acceso.

EDIFICACIÓN

Construcción permanente, que sirve para vivienda, usos culturales, de servicios, etc.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

FUNCIÓN DE LA EDIFICACIÓN

DOMINIO DE VALORES :

Aduana y/o control de migración : Módulos extraurbanos donde se lleva a cabo la revisión legal de personas y/o mercancías que llegan o salen del país.

Centro de asistencia médica : Para proporcionar servicios médicos.

Escuela : Para la enseñanza oficial de nivel básico a medio superior.

Estación del metro : Para el ascenso y descenso de pasajeros del Sistema de Transporte Colectivo (Metro).

Estación del tren ligero : Para el ascenso y descenso de pasajeros del Sistema de Transporte Colectivo (Tren Ligero).

Granja o Establo : Para la reproducción, cría industrial y explotación de especies animales.

Monumento u obelisco : Escultura de carácter conmemorativo.

Pirámide : Construcción prehispánica.

Sitio histórico : Lugar donde ocurrió un suceso histórico de relevancia nacional.

Templo : Para la celebración de un culto religioso.

Otro : El valor del atributo es diferente de los valores citados anteriormente.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE EDIFICACIÓN : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Aduana y/o control de migración.

Centro de asistencia médica.

Escuela.

Estación del metro.

Estación del tren ligero.

Granja o establo.

Monumento u obelisco.

Pirámide.

Sitio histórico.

Templo.

Otro.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

Virtual.

RELACIONES

Ninguna

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto	0		
línea			100 *
área	2 500	25	

NOTAS

Centro de asistencia médica, escuela y templo no se indican dentro del área urbana de localidades de más de 50 000 habitantes.

* Estas dimensiones mínimas sólo se emplean para el valor Granja, establo y otro.

Esta entidad puede estar sobrepuesta a otras entidades.

ENTRADA A GRUTA

Acceso a una cavidad natural subterránea.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE ENTRADA A GRUTA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada.

RELACIONES

Entrada a gruta (P)

Conecta

Corriente de agua (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie >	ancho \geq	largo \geq
punto	0		
línea			
área			

NOTAS

ESTANQUE

Depósito de agua a cielo abierto, hecho generalmente de mampostería.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE ESTANQUE

DOMINIO DE VALORES :

Estanque acuícola : Utilizado para reproducir y criar especies acuícolas.

Estanque de sedimentación : Utilizado en el reciclaje de aguas residuales.

Estanque regulador : Utilizado en un sistema de conducción de agua.

Otro : El valor del atributo es diferente de los valores citados anteriormente.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE ESTANQUE : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Estanque acuícola.

Estanque de sedimentación.

Estanque regulador.

Otro.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

Virtual.

RELACIONES

Estanque (A)	Conecta	Acueducto (L)
Estanque (A)	Conecta	Canal (L)
Estanque (A)	Conecta	Separador (L)
Estanque (A)	Comparte	Canal (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			
área	2 500	25	

NOTAS

Esta entidad puede estar sobrepuesta a otras entidades.

ESTRUCTURA ELEVADA

Construcción conspicua en el terreno.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE ESTRUCTURA ELEVADA

DOMINIO DE VALORES :

Caseta forestal : Para vigilancia y detección de incendios en bosques.

Silo : Para el almacenamiento de granos.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE ESTRUCTURA ELEVADA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Caseta forestal.

Silo *.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada.

Definida.

RELACIONES

Ninguna

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto	0		
línea			
área			

NOTAS

* Sólo se consignan extraurbanos o en localidades de menos de 50 000 habitantes.

FANGO

Área con lodo, originado por depósitos fluviales o de mar y constituido por partículas finas, como arcilla disuelta, mezcladas con materiales orgánicos y/o minerales.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE FANGO : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.
Virtual.

RELACIONES

Ninguna

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			
área	100 000	250	

NOTAS

Esta entidad está sobrepuesta a la entidad Cuerpo de agua.

FARO / RADIOFARO / VOR

Instalación empleada para orientación en la navegación marítima o aérea.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE FARO / RADIOFARO / VOR

DOMINIO DE VALORES :

Faro : Emisor de ondas luminosas para la orientación en la navegación marítima.

Radiofaro : Emisor de ondas electromagnéticas para la orientación en la navegación marítima o aérea.

Vor : Emisor de ondas electromagnéticas para la orientación en la navegación aérea.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE FARO / RADIOFARO / VOR : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Faro.

Radiofaro.

Vor.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada.

Definida.

RELACIONES

Ninguna

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie >	ancho ≥	largo ≥
punto	0		
línea			
área			

NOTAS

INSTALACIÓN DE BOMBEO

Instalaciones empleadas para el bombeo y control de petróleo y sus derivados, o de agua en la red de conducción. *

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE INSTALACIÓN DE BOMBEO : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.
Virtual.

RELACIONES

Instalación de bombeo (P)	Conecta	Acueducto (L)
Instalación de bombeo (P)	Conecta	Canal (L)
Instalación de bombeo (P)	Conecta	Conducto (L)
Instalación de bombeo (A)	Conecta	Acueducto (L)
Instalación de bombeo (A)	Conecta	Conducto (L)
Instalación de bombeo (A)	Comparte	Canal (L)
Instalación de bombeo (A)	Comparte	Canal (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto	0		
línea			
área	2 500	25	

NOTAS

* Incluye bombas, compresoras y baterías.
En las nuevas ocurrencias se considera la primera instalación de bombeo dentro del área urbana.
Esta entidad puede estar sobrepuesta a otras entidades.

INSTALACIÓN DE COMUNICACIÓN

Instalaciones empleadas en los medios de comunicación para la transmisión y/o recepción de ondas electromagnéticas. *

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE INSTALACIÓN DE COMUNICACIÓN

DOMINIO DE VALORES :

Antena de microondas de telefonía : Estación transmisora y receptora de la Red de Telefonía.

Antena de radio : Para transmisión o retransmisión de radiodifusoras.

Antena de televisión : Para transmisión o retransmisión de empresas televisivas.

Estación terrestre de telecomunicaciones : Estación transmisora y receptora de señales para telecomunicaciones.

Repetidora de fibra óptica : Para transmisión y recepción de la red de telefonía.

Torre de microondas : Estación transmisora y receptora de la Red Nacional de Microondas.

Otro : El valor del atributo es diferente de los valores citados anteriormente.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE INSTALACIÓN DE COMUNICACIÓN : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Antena de microondas de telefonía.

Antena de radio.

Antena de televisión.

Estación terrestre de telecomunicaciones.

Repetidora de fibra óptica.

Torre de microondas.

Otro.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada.

Definida.

RELACIONES

Instalación de comunicación (P)

Conecta

Línea de comunicación (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie >	ancho ≥	largo ≥
punto	0		
línea			
área			

NOTAS

* Sólo se consideran las extraurbanas.

INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA

Área acondicionada, con carácter permanente, para la práctica de actividades deportivas o recreativas.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA

DOMINIO DE VALORES :

- Autódromo : Para carreras de automóviles.
- Balneario : Lugar de esparcimiento que cuenta con albercas.
- Campo de Golf : Para la práctica del golf.
- Campo de Tiro : Para la práctica de tiro.
- Diverso : Para la práctica de deportes diferentes .
- Estadio : Para la celebración de competencias deportivas.
- Galgódromo : Para carrera de galgos.
- Hipódromo : Para competencias de carrera de caballos.
- Lienzo charro : Para la práctica de la charrería.
- Plaza de toros : Para corridas de toros.
- Velódromo : Para carreras de bicicletas.
- Otro : El valor del atributo es diferente de los valores citados anteriormente.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

- Autódromo *.
- Balneario.
- Campo de Golf.
- Campo de tiro.
- Diverso.
- Estadio.
- Galgódromo *.
- Hipódromo *.
- Lienzo charro **.
- Plaza de toros **.
- Velódromo.
- Otro.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

- Aproximada.
- Definida.
- Virtual.

RELACIONES

Instalación deportiva o recreativa (A)	Comparte	Área urbana (A)
Instalación deportiva o recreativa (A)	Comparte	Calle (L)
Instalación deportiva o recreativa (A)	Comparte	Carretera (L)
Instalación deportiva o recreativa (A)	Comparte	Instalación deportiva o recreativa (A)
Instalación deportiva o recreativa (A)	Comparte	Vía férrea (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto	0		
línea			
área	10 000	100	

NOTAS

Esta entidad puede estar sobrepuesta a otras entidades.
 * Cuando sólo exista la pista se utilizará la entidad Pista de carreras.
 ** Plaza de toros y Lienzo charro generalmente son de representación puntual.

INSTALACIÓN DIVERSA

Área que contiene un conjunto de edificaciones destinadas a diferentes usos, exceptuando el industrial y habitacional.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE INSTALACIÓN DIVERSA

DOMINIO DE VALORES :

Almacenes de depósito : Para almacenar mercancías (sólo los de ANDSA o los rurales que sean significativos a la escala).

Central de autobuses : Para la administración y servicios propios del transporte de pasajeros por autobús

Centro de estudios superiores : Para la enseñanza superior.

Centro de investigación : Centros oficiales para la investigación.

Complejo médico : Para proporcionar servicios médicos (prevención, hospitalización, recuperación, etc.), en cualquier especialidad .

Estación de ferrocarril : Para la administración y servicios propios del transporte de pasajeros y/o carga por tren.

Observatorio astronómico : Para la observación y estudio de los astros.

Planta desalinadora : Para la potabilización de agua salada.

Planta de tratamiento de agua : Para la potabilización o reciclaje de aguas fluviales o residuales.

Reclusorio : Para el confinamiento y la rehabilitación de convictos.

Otro : El valor del atributo es diferente de los valores citados anteriormente.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE INSTALACIÓN DIVERSA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Almacenes de depósito.

Central de autobuses.

Centro de estudios superiores.

Centro de investigación.

Complejo médico.

Estación de ferrocarril *.

Observatorio astronómico.

Planta desalinadora.

Planta de tratamiento de agua.

Reclusorio.

Otro.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada.

Definida.

Virtual.

RELACIONES

Instalación diversa (P)	Conecta	Vía férrea (L)
Instalación diversa (A)	Conecta	Acueducto (L)
Instalación diversa (A)	Conecta	Calle (L)
Instalación diversa (A)	Conecta	Canal (L)
Instalación diversa (A)	Conecta	Carretera (L)
Instalación diversa (A)	Comparte	Calle (L)
Instalación diversa (A)	Comparte	Carretera (L)
Instalación diversa (A)	Comparte	Vía férrea (L)
Instalación diversa (A)	Comparte	Área de cultivo (A)
Instalación diversa (A)	Comparte	Área urbana (A)
Instalación diversa (A)	Comparte	Área verde urbana (A)
Instalación diversa (A)	Comparte	Canal (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto	0		
línea			
área	10 000	100	

NOTAS

* Sólo la estación de ferrocarril tendrá representación puntual para aquellos casos en los que no cumpla con las dimensiones mínimas establecidas para las áreas, y corresponde a la edificación encargada de las funciones operativas.

INSTALACIÓN INDUSTRIAL

Área que contiene edificaciones e instalaciones destinadas para la actividad industrial.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE INSTALACIÓN INDUSTRIAL

DOMINIO DE VALORES :

Aserradero : Para la explotación y tratamiento de la madera.

Fundidora : Complejo industrial para la fundición de metales.

Planta automotriz : Para el armado de automóviles y/o camiones.

Planta azufrera : Para la obtención de compuestos de azufre.

Planta cementera : Para la producción de cemento.

Planta petroquímica : Para la obtención de derivados del petróleo diferentes de los hidrocarburos.

Refinería : Para la obtención de hidrocarburos.

Zona industrial : De propósito múltiple.

Otro : El valor del atributo es diferente de los valores citados anteriormente.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE INSTALACIÓN INDUSTRIAL : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Aserradero.

Fundidora.

Planta automotriz.

Planta azufrera.

Planta cementera.

Planta petroquímica.

Refinería.

Zona industrial.

Otro.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada.

Definida.

Virtual.

RELACIONES

Instalación industrial (A)	Conecta	Carretera (L)
Instalación industrial (A)	Conecta	Vía férrea (L)
Instalación industrial (A)	Comparte	Calle (L)
Instalación industrial (A)	Comparte	Carretera (L)

Instalación industrial (A)	Comparte	Vía férrea (L)
Instalación industrial (A)	Comparte	Área de cultivo (A)
Instalación industrial (A)	Comparte	Área verde urbana (A)
Instalación industrial (A)	Comparte	Instalación industrial (A)
Instalación industrial (A)	Comparte	Instalación deportiva o recreativa (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto			
línea			
área	10 000	100	

NOTAS

Esta entidad se sobrepone a la entidad Área urbana.

INSTALACIÓN PORTUARIA

Obra construida en la orilla o dentro de un cuerpo de agua para dar protección y/o permitir atracar embarcaciones.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE INSTALACIÓN PORTUARIA

DOMINIO DE VALORES :

Malecón : Para salvaguardar de la crecida de las aguas marítimas o fluviales.

Muelle o embarcadero : Para atracar las embarcaciones.

Rompeolas o escollera : Para salvaguardar los puertos de el oleaje.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE INSTALACIONES PORTUARIAS : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Malecón.

Muelle o embarcadero.

Rompeolas o escollera.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

Virtual.

RELACIONES

Instalación portuaria (L)	Conecta	Instalación portuarias (L)
Instalación portuaria (L)	Conecta	Cuerpo de agua (A)
Instalación portuaria (L)	Conecta	Instalación portuaria (A)
Instalación portuaria (L)	Comparte	Carretera (L)
Instalación portuaria (L)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Instalación portuaria (L)	Comparte	Área urbana (A)
Instalación portuaria (A)	Conecta	Instalación portuaria (L)
Instalación portuaria (A)	Comparte	Calle (L)
Instalación portuaria (A)	Comparte	Vía férrea (L)
Instalación portuaria (A)	Comparte	Área urbana (A)
Instalación portuaria (A)	Comparte	Cuerpo de agua (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			100
área	2500	25	100

NOTAS

Deben incluirse las ocurrencias de esta entidad que no cumplan con las dimensiones mínimas, si conectan en uno de sus extremos con otra ocurrencia de la misma entidad.

LÍMITE

Línea común divisoria entre dos países, estados y/o municipios.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE LÍMITE

DOMINIO DE VALORES :

Internacional : Línea común que divide dos países.

Estatad : Línea común que divide dos estados.*

Municipal : Línea común que divide dos municipios.*

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE LÍMITE : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Internacional.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada **.

Definida.

RELACIONES

Límite (L)	Conecta	Mojonera (P)
Límite (L)	Comparte	Área de cultivo (A)
Límite (L)	Comparte	Área urbana (A)
Límite (L)	Comparte	Corriente de agua (L)
Límite (L)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Límite (L)	Comparte	Malpaís (A)
Límite (L)	Comparte	Pantano (A)
Límite (L)	Comparte	Vegetación densa (A)
Límite (L)	Comparte	Zona arenosa (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo $>$
punto			
línea			0
área			

NOTAS

* No aplica para esta escala.

** Aplica para los valores estatal y municipal.

LINDERO

Línea empleada para indicar las principales delimitaciones visibles en el terreno y que pueden coincidir , sin ningún carácter legal, con líneas que conforman propiedades, parcelas, instalaciones, manzanas, etc. *

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE LINDERO : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

RELACIONES

Ninguna

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea 1			100 **
línea 2			500 ***
área			

NOTAS

* No se considera el lindero cuando coincide con el trazo de algún otro rasgo lineal.

** Aplica para localidades sin una traza urbana regular.

*** Aplica para el resto de los linderos.

LÍNEA DE COMUNICACIÓN

Cable o cables empleados para la comunicación telefónica o telegráfica. *

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE LÍNEA DE COMUNICACIÓN

DOMINIO DE VALORES :

Telefónica : Para la comunicación vía telefónica.

Telegráfica : Para la comunicación vía telegráfica.

RELACIÓN CON EL SUELO

DOMINIO DE VALORES :

Aéreo

Subterráneo

CONDICIÓN DE LA LÍNEA DE COMUNICACIÓN

DOMINIO DE VALORES :

En operación : Que está en servicio.

Fuera de Uso : Que no está en uso (Carece totalmente de mantenimiento).

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE LÍNEA DE COMUNICACIÓN : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Aéreo, telefónica, en operación.

Subterráneo, telefónica, en operación.

Aéreo, telegráfica, en operación.

Aéreo, telefónica, fuera de uso.

Subterráneo, telefónica, fuera de uso.

Aéreo, telegráfica, fuera de uso.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada.

RELACIONES

Línea de comunicación (L)	Conecta	Instalación de comunicación (P)
Línea de comunicación (L)	Conecta	Línea de comunicación (L)
Línea de comunicación (L)	Comparte	Línea de comunicación (L)
Línea de comunicación (L)	Comparte	Línea de transmisión (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			500
área			

NOTAS

* Sólo se consignan líneas de comunicación en áreas extraurbanas.

LÍNEA DE TRANSMISIÓN

Conjunto de cables, generalmente aéreos, empleados para conducción de energía eléctrica.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

NÚMERO DE ALINEAMIENTOS DE SOPORTE *

DOMINIO DE VALORES :

- Una línea de torres
- Dos líneas de torres
- Más de dos líneas de torres
- Una línea de postería sencilla
- Dos líneas de postería sencilla
- Más de dos líneas de postería sencilla
- Una línea de postería doble (H)
- Dos líneas de postería doble (H)
- Más de dos líneas de postería doble (H)

Restricciones del Atributo :

Desconocido : El valor del atributo es alguno de los citados en el dominio, pero no se sabe actualmente cual de ellos es para alguna(s) Línea(s) de transmisión.

No aplicable (N/A) : Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo Condición de la Línea de Transmisión es Fuera de uso.

CONDICIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN

DOMINIO DE VALORES :

- En operación : Que está en servicio.
- Fuera de Uso : Que no está en uso.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE LÍNEA DE TRANSMISIÓN : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

- En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

- Una línea en torres de acero, en operación.
- Dos líneas en torres de acero, en operación.
- Más de dos líneas en torres de acero, en operación.
- Una línea en postería sencilla, en operación.
- Dos líneas en postería sencilla, en operación.
- Más de dos líneas en postería sencilla, en operación.
- Una línea en postería doble (H), en operación.
- Dos líneas en postería doble (H), en operación.
- Más de dos líneas en postería doble (H), en operación.
- Desconocido, en operación.
- N/A, fuera de uso.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada.
Definida.

RELACIONES

Línea de transmisión (L)	Conecta	Planta generadora (P)
Línea de transmisión (L)	Conecta	Subestación eléctrica (P)
Línea de transmisión (L)	Conecta	Línea de transmisión (L)
Línea de transmisión (L)	Conecta	Planta generadora (A)
Línea de transmisión (L)	Conecta	Subestación eléctrica (A)
Línea de transmisión (L)	Comparte	Línea de comunicación (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			500
área			

NOTAS

Para líneas de transmisión paralelas y cuya separación no exceda de 100 metros, se emplea el valor correspondiente a cada línea, compartiendo la representación en el tramo que exista la condición. Las nuevas ocurrencias deben conectar con una Planta generadora o Subestación eléctrica.

LUMBRERA

Pozo abierto que permite el acceso al Drenaje Profundo de la Ciudad de México.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE LUMBRERA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

NÚMERO DE LUMBRERA : Número asignado a cada lumbrera.

DOMINIO DE VALORES :

$1 \leq \text{valor} \leq 99$.

Restricciones del Atributo :

Desconocido : El valor del atributo es alguno de los citados en el dominio, pero no se sabe actualmente cual de ellos es para alguna(s) Lumbrera(s).

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

RELACIONES

Ninguna

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie >	ancho ≥	largo ≥
punto	0		
línea			
área			

NOTAS

MALPAÍS

Terreno de superficie escabrosa de origen volcánico basáltico.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE MALPAÍS : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

.
Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

.
Definida.
Virtual.

RELACIONES

Malpaís (A)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Malpaís (A)	Comparte	Terreno sujeto a inundación (A)
Malpaís (A)	Comparte	Vegetación densa (A)
Malpaís (A)	Comparte	Zona arenosa (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			
área	100 000	250	

NOTAS

--

MANANTIAL

Flujo continuo de agua que brota del terreno en forma natural.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE MANANTIAL : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada.

Definida.

RELACIONES

Manantial (P)	Conecta	Acueducto (L)
Manantial (P)	Conecta	Canal (L)
Manantial (P)	Conecta	Corriente de agua (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto	0		
línea			
área			

NOTAS

--

MINA

Excavación o área de la que se extraen minerales de interés económico.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

CONDICIÓN DE LA MINA

DOMINIO DE VALORES :

En operación : Que está en servicio o puede usarse

Fuera de uso : Que no está en uso

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE MINA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS.

En operación.

Fuera de uso.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S).

Aproximada.

RELACIONES

Mina (P)	Conecta	Camino (L)
Mina (P)	Conecta	Carretera (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto	*		
línea			
área			

NOTAS

* Esta entidad se representa como punto, y sólo se incluirán aquellas cuyas dimensiones mínimas sean de una hectárea y tengan vía de acceso.

MOJONERA

Monumento o construcción en el terreno que en conjunto definen un límite internacional.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE MOJONERA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

NÚMERO DE MOJONERA * : Número asignado a cada mojonera.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

S/N . Valor para las ocurrencias que no tienen número.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

RELACIONES

Mojonera (P)

Conecta

Límite (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto	0		
línea			
área			

NOTAS

--

MURO DE CONTENCIÓN

Construcción que impide el desbordamiento de agua sobre un terreno.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE MURO DE CONTENCIÓN : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

RELACIONES

Ninguna

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			250
área			

NOTAS

--

NIEVE PERPETUA

Masa de nieve y hielo de dimensiones variables, presente todo el año, en la parte alta de algunas montañas.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE NIEVE PERPETUA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.
Virtual.

RELACIONES

Ninguna

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			
área	10 000	100	

NOTAS

PANTANO

Terreno con agua estancada, de poca profundidad y fondo cenagoso, que puede presentar vegetación hidrófila.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguna

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE PANTANO : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.
Virtual.

RELACIONES

Pantano (A)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Pantano (A)	Comparte	Límite (L)
Pantano (A)	Comparte	Terreno sujeto a inundación (A)
Pantano (A)	Comparte	Vegetación densa (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			
área	100 000	250	

NOTAS

PISTA DE AVIACIÓN

Lugar destinado para el despegue y aterrizaje de aviones.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE PISTA

DOMINIO DE VALORES :

Pavimentada : Tiene revestimiento de asfalto.

Terracería : Sin revestimiento alguno.

Restricciones del Atributo :

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo Condición de la Pista es Fuera de uso o En construcción.

CONDICIÓN DE LA PISTA

DOMINIO DE VALORES :

En construcción : Que está en proceso de construcción.

En operación : Que está en servicio o puede usarse.

Fuera de uso : Que está abandonada.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE PISTA DE AVIACIÓN : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Pavimentada, en operación.

Terracería, en operación.

N/A, en construcción.

N/A, fuera de uso.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

Virtual.

RELACIONES

Pista de aviación (L)

Conecta

Pista de aviación (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto			
línea			0
área		25	

NOTAS

Esta entidad puede estar sobrepuesta a otras entidades.

PISTA DE CARRERAS

Vía especialmente acondicionada para competencias de carreras de automóviles, galgos o caballos, establecidas permanentemente y de uso regular.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE PISTA DE CARRERAS : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS.

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S).

Definida.

RELACIONES

Pista de carreras (L)

Conecta

Pista de carreras (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			500
área			

NOTAS

PLANTA GENERADORA

Instalación para producir energía eléctrica.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE PLANTA GENERADORA

DOMINIO DE VALORES :

Eoloeléctrica : Por acción del viento.

Geotérmica : Por acción del vapor de agua generado en el interior de la tierra.

Hidroeléctrica : Por acción de la fuerza hidráulica.

Nucleoeléctrica : Por acción del vapor de agua generado mediante el uso de energía nuclear.

Termoeléctrica : Por acción del vapor de agua.

Otro : El valor del atributo es diferente de los valores citados anteriormente.

CONDICIÓN DE LA PLANTA GENERADORA

DOMINIO DE VALORES :

En construcción : Que está en un proceso de construcción.

En operación : Que está en servicio o puede usarse.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE PLANTA GENERADORA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Eoloeléctrica, en construcción.

Geotérmica, en construcción.

Hidroeléctrica, en construcción.

Nucleoeléctrica, en construcción.

Termoeléctrica, en construcción.

Otro, en construcción.

Eoloeléctrica, en operación.

Geotérmica, en operación.

Hidroeléctrica, en operación.

Nucleoeléctrica, en operación.

Termoeléctrica, en operación.

Otro, en operación.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

Aproximada.

Virtual.

RELACIONES

Planta generadora (P)	Conecta	Corriente de agua (L)
Planta generadora (P)	Conecta	Línea de transmisión (L)
Planta generadora (A)	Conecta	Línea de transmisión (L)
Planta generadora (A)	Comparte	Presa (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto	0		
línea			
área	2 500	25	

NOTAS

Esta entidad puede estar sobrepuesta a otras entidades.

POZO DE EXPLOTACIÓN

Perforación vertical realizada con maquinaria, para la extracción de hidrocarburos en su estado natural.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE POZO DE EXPLOTACIÓN

DOMINIO DE VALORES :

Petróleo

Gas

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE POZO DE EXPLOTACIÓN : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Petróleo.

Gas.

CALIFICADOR(ES) AUTORIZADO(S) DE REPRESENTACIÓN GEOMÉTRICA

Definida.

RELACIONES

Pozo de explotación (P)	Conecta	Camino (L)
Pozo de explotación (P)	Conecta	Carretera (L)
Pozo de explotación (P)	Conecta	Conducto (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie>	ancho>	largo>
punto	0		
línea			
área			

NOTAS

--

PRESA

Obra que sirve para captar, almacenar y controlar el agua de una cuenca natural y que consta de una cortina y un vertedor de demasías.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

CONDICIÓN DE LA PRESA

DOMINIO DE VALORES :

En construcción : Que está en un proceso de construcción.

En operación : Que está en servicio o puede usarse.

Fuera de uso: Que está abandonada.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE PRESA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

En construcción.

En operación.

Fuera de uso.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

RELACIONES

Presa (L)	Conecta	Camino (L)
Presa (L)	Conecta	Corriente de agua (L)
Presa (L)	Comparte	Camino (L)
Presa (L)	Comparte	Carretera (L)
Presa (L)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Presa (L)	Comparte	Planta generadora (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			0
área			

NOTAS

--

PUENTE

Estructura que permite el paso de una vía de comunicación terrestre o un canal sobre un obstáculo natural o artificial.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE PUENTE

DOMINIO DE VALORES :

Colgante : Suspendido por cables de acero, generalmente para uso de personas y animales.

Levadizo : Que tiene una plataforma movable.

Para canal : Usado para soportar un cauce artificial.

Peatonal : Para uso de peatones.

Otro : El valor del atributo es diferente de los valores citados anteriormente.

Restricciones del Atributo :

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo Condición del Puente es Fuera de uso o En construcción.

CONDICIÓN DEL PUENTE

DOMINIO DE VALORES :

En construcción : Que está en un proceso de construcción.

En operación : Que está en servicio o puede usarse.

Fuera de uso : Que está fuera de uso.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE PUENTE : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Colgante, en operación.

Levadizo, en operación.

Para canal, en operación.

Peatonal, en operación.

Otro, en operación.

N/A, en construcción.

N/A, fuera de uso.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

RELACIONES

	Puente (L)	Comparte	Calle (L)
	Puente (L)	Comparte	Camino (L)
	Puente (L)	Comparte	Canal (L)
	Puente (L)	Comparte	Carretera (L)
	Puente (L)	Comparte	Vía férrea (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			50
área			

NOTAS

--

PUNTO ACOTADO

Punto con elevación respecto al nivel medio del mar, obtenido por métodos fotogramétricos y usado para complementar la representación del relieve del terreno.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE PUNTO ACOTADO : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

ELEVACIÓN DE PUNTO ACOTADO : Valor en metros de la elevación del punto.

DOMINIO DE VALORES :

$-20 \leq \text{valor} \leq 5750$

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

RELACIONES

Ninguna

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto	0		
línea			
área			

NOTAS

--

RÁPIDO

Sección de una corriente o cuerpo de agua donde se incrementa la velocidad y turbulencia del agua.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE RÁPIDO : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada.

RELACIONES

Rápido (P)	Conecta	Corriente de agua (L)
Rápido (L)	Conecta	Cuerpo de agua (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto	0		
línea			25
área			

NOTAS

--

RASGO ARQUEOLÓGICO

Lugar en donde se han encontrado manifestaciones culturales prehispánicas.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE RASGO ARQUEOLÓGICO

DOMINIO DE VALORES :

Pinturas rupestres * : Donde existen pinturas sobre rocas, realizadas por culturas autóctonas.

Sitio arqueológico : Donde se localizan vestigios culturales prehispánicos.

Zona arqueológica : Donde existen edificaciones y diversos elementos prehispánicos.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE RASGO ARQUEOLÓGICO : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Pinturas rupestres.

Sitio arqueológico.

Zona arqueológica.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

Aproximada **.

Virtual.

RELACIONES

Rasgo arqueológico (P)	Conecta	Camino (L)
Rasgo arqueológico (P)	Conecta	Carretera (L)
Rasgo arqueológico (A)	Conecta	Camino (L)
Rasgo arqueológico (A)	Conecta	Carretera (L)
Rasgo arqueológico (A)	Comparte	Camino (L)
Rasgo arqueológico (A)	Comparte	Área de cultivo (A)
Rasgo arqueológico (A)	Comparte	Área urbana (A)
Rasgo arqueológico (A)	Comparte	Carretera (L)
Rasgo arqueológico (A)	Comparte	Vegetación densa (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto	0		
línea			
área		50	50

NOTAS

* Sólo se consideran las de dominio público y extraurbanas.

** Sólo para puntos.

Esta entidad puede estar sobrepuesta a otras entidades.

ROCA

Estructura escarpada que emerge de la superficie del mar. *

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE ROCA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada.
Definida.

RELACIONES

Ninguna

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto	0 **		
línea			
área			

NOTAS

* El área deberá ser menor a 625 m² (25mx25m), para ser considerada como roca.
** Cuando el área sea mayor a 625 m², será considerada como área de exclusión de la entidad Cuerpo de agua.

RUTA DE EMBARCACIÓN

Ruta sobre el agua que sigue una embarcación que regularmente transporta vehículos y pasajeros. *

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE RUTA DE EMBARCACIÓN : Se indica que tipo de embarcaciones transitan por la ruta.

DOMINIO DE VALORES :

Chalana : Embarcación de fondo plano que se utiliza para el transporte de pasajeros y automóviles de una orilla a otra de un río.

Panga : Embarcación de fondo plano que se utiliza para el transporte de pasajeros y automóviles de una orilla a otra de un río, ésta embarcación es de dimensiones menores que la chalana.

Transbordador : Barco acondicionado para transportar automóviles, vagones, pasajeros, etc. de un puerto a otro.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE RUTA DE EMBARCACIÓN : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RUTA QUE CUBRE : Especifica los puntos que enlaza la ruta de embarcación de tipo transbordador.

DOMINIO DE VALORES :

Alfabeto, signos de puntuación y números.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Chalana.

Panga.

Transbordador.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida **.

Aproximada ***.

RELACIONES

Ruta de embarcación (P)	Conecta	Camino (L)
Ruta de embarcación (P)	Conecta	Carretera (L)
Ruta de embarcación (P)	Conecta	Corriente de agua (L)
Ruta de embarcación (L)	Conecta	Camino (L)
Ruta de embarcación (L)	Conecta	Carretera (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie >	ancho \geq	largo \geq
punto	0		
línea			25
área			

NOTAS

* Sólo de uso público que sirven para establecer la comunicación entre vías terrestres.

** Sólo para puntos.

*** Sólo para líneas.

RUTA DE FUNICULAR / TELEFÉRICO

Ruta terrestre o aérea, preestablecida entre dos puntos, que sigue un vehículo movido por un sistema de tracción.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE RUTA

DOMINIO DE VALORES :

Aérea : La empleada por el teleférico.

Terrestre : La empleada por el funicular.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE RUTA DE FUNICULAR / TELEFÉRICO : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Aérea.

Terrestre.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

RELACIONES

Ninguna

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			250
área			

NOTAS

SALINA

Lugar donde se explota sal de origen evaporítico. *

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE SALINA

DOMINIO DE VALORES :

Artificial : Construida o acondicionada exprofeso para la explotación de sal.

Natural : Donde existe un yacimiento de sal susceptible de ser explotado.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE SALINA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Artificial.

Natural.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

Virtual.

RELACIONES

Salina (A)	Conecta	Separador (L)
Salina (A)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Salina (A)	Comparte	Terreno sujeto a inundación (A)
Salina (A)	Comparte	Zona arenosa (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			
área	10 000	100	

NOTAS

* Se excluyen minas de sal.

SALTO DE AGUA

Caída de una corriente o cuerpo de agua donde el terreno tiene un desnivel repentino.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE SALTO DE AGUA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

RELACIONES

Salto de agua (P)	Conecta	Corriente de agua (L)
Salto de agua (L)	Conecta	Cuerpo de agua (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto	0		
línea			25
área			

NOTAS

--

SEPARADOR

Obra que se utiliza para dividir en secciones un estanque acuícola, un estanque de sedimentación o una salina artificial.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE SEPARADOR

DOMINIO DE VALORES :

Estanque acuícola : División dentro de un estanque acuícola.

Estanque de sedimentación : División dentro de un estanque de sedimentación.

Salina artificial : División dentro de una salina artificial.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE SEPARADOR : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Estanque acuícola.

Estanque de sedimentación.

Salina artificial.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

RELACIONES

Separador (L)	Conecta	Estanque (A)
Separador (L)	Conecta	Salina (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			50
área			

NOTAS

La distancia mínima entre separadores será de 25 m.

SUBESTACIÓN ELÉCTRICA

Instalación para regular o modificar el voltaje en una red de suministro eléctrico.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

CONDICIÓN DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA

DOMINIO DE VALORES :

En construcción : Que está en un proceso de construcción.

En operación : Que está en servicio o puede usarse.

Fuera de uso : Que no está en uso.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE SUBESTACIÓN ELÉCTRICA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

En construcción.

En operación.

Fuera de uso.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

Aproximada *.

Virtual.

RELACIONES

Subestación eléctrica (P)

Conecta

Línea de transmisión (L)

Subestación eléctrica (A)

Conecta

Línea de transmisión (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto	0		
línea			
área		50	50

NOTAS

* Sólo para puntos.

Esta entidad puede estar sobrepuesta a otras entidades.

Se incluye en áreas urbanas la primera ocurrencia que conecta con Línea de transmisión.

TANQUE

Depósito cerrado utilizado para almacenar combustibles u otros fluidos de tipo industrial.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

CONTENIDO DEL TANQUE

DOMINIO DE VALORES :

Combustible : Para petróleo y sus derivados.

Otro : El valor del atributo es diferente de los valores citados anteriormente.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE TANQUE : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Combustible.

Otro.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

Virtual.

RELACIONES

Ninguna

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto	0		
línea			
área	*		

NOTAS

* Para considerar el tanque como área, el diámetro deberá ser mayor a 40 m.
Sólo se consideran para instalaciones industriales y/o extraurbanas.
Esta entidad puede estar sobrepuesta a otras entidades.

TANQUE DE AGUA

Depósito cerrado utilizado para almacenar agua.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE TANQUE DE AGUA

DOMINIO DE VALORES :

Caja de agua : Ubicado a nivel del suelo y empleado para el abastecimiento de una localidad y/o en una red de distribución para el almacenamiento y regulación.

Tanque elevado ** : Empleado para el abastecimiento de una localidad, soportado por una estructura.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE TANQUE DE AGUA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Caja de agua.
Tanque elevado.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.
Virtual.

RELACIONES

Tanque de agua (P)	Conecta	Acueducto (L)
Tanque de agua (P)	Conecta	Canal (L)
Tanque de agua (A)	Conecta	Acueducto (L)
Tanque de agua (A)	Conecta	Canal (L)
Tanque de agua (A)	Comparte	Canal (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto			
línea			
área *	2 500	50	

NOTAS

* Esta entidad sólo puede ser considerada como área para el valor caja de agua.

** Se indican solo para localidades menores a 50 000 habitantes.

Esta entidad puede estar sobrepuesta a otras entidades.

TERRENO SUJETO A INUNDACIÓN

Terreno bajo inundado temporalmente hasta que la infiltración y/o evaporación lo desecan.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE TERRENO SUJETO A INUNDACIÓN : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.
Virtual.

RELACIONES

Terreno sujeto a inundación (A)	Comparte	Área natural protegida (A)
Terreno sujeto a inundación (A)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Terreno sujeto a inundación (A)	Comparte	Límite (L)
Terreno sujeto a inundación (A)	Comparte	Malpaís (A)
Terreno sujeto a inundación (A)	Comparte	Pantano (A)
Terreno sujeto a inundación (A)	Comparte	Salina (A)
Terreno sujeto a inundación (A)	Comparte	Zona arenosa (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			
área	100 000	250	

NOTAS

Esta entidad puede sobreponerse a otras entidades.

TÚNEL

Excavación subterránea, abierta artificialmente a través de un obstáculo, para dar paso a una vía de comunicación terrestre o a un acueducto.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

CONDICIÓN DEL TÚNEL

DOMINIO DE VALORES :

En construcción : Que está en un proceso de construcción.

En operación : Que está en servicio o puede usarse.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE TÚNEL : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

En construcción.

En operación.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada.

RELACIONES

Túnel (L)	Conecta	Túnel (L)
Túnel (L)	Comparte	Acueducto (L)
Túnel (L)	Comparte	Calle (L)
Túnel (L)	Comparte	Canal (L)
Túnel (L)	Comparte	Carretera (L)
Túnel (L)	Comparte	Vía férrea (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto			
línea			50
área			

NOTAS

VADO

Parte baja en una carretera que permite el paso de una corriente de agua.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE VADO : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada.
Definida.

RELACIONES

Vado (P)	Conecta	Carretera (L)
Vado (L)	Comparte	Carretera (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto	0		
línea			25
área			

NOTAS

--

VEGETACIÓN DENSA

Lugar con gran cobertura de vegetación predominantemente arbórea.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

Ninguno

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE VEGETACIÓN DENSA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.
Virtual.

RELACIONES

Vegetación densa (A)	Comparte	Área de cultivo (A)
Vegetación densa (A)	Comparte	Área urbana (A)
Vegetación densa (A)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Vegetación densa (A)	Comparte	Límite (L)
Vegetación densa (A)	Comparte	Malpaís (A)
Vegetación densa (A)	Comparte	Pantano (A)
Vegetación densa (A)	Comparte	Rasgo arqueológico (A)
Vegetación densa (A)	Comparte	Zona arenosa (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto			
línea			
área	100 000	250	

NOTAS

VÍA FÉRREA

Vía de comunicación terrestre, cuya estructura consta de un terraplén y dos rieles paralelos fijados mediante durmientes, para el tránsito de trenes.

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE VÍA FÉRREA

DOMINIO DE VALORES :

Vía sencilla : De una sola vía.

Vía doble: De dos vías paralelas.

Restricciones del Atributo :

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo Condición de la Vía es En construcción o Fuera de uso

CONDICIÓN DE LA VÍA FÉRREA

DOMINIO DE VALORES :

En construcción : Que está en un proceso de construcción.

En operación : Que está en servicio o puede usarse.

Fuera de uso : Que no está en uso.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE VÍA FÉRREA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Vía sencilla , en operación.

Doble vía, en operación.

N/A, en construcción.

N/A, fuera de uso.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

Aproximada.

RELACIONES

Vía férrea (L)	Conecta	Calle (L)
Vía férrea (L)	Conecta	Carretera (L)
Vía férrea (L)	Conecta	Vía férrea (L)
Vía férrea (L)	Conecta	Instalación diversa (A)
Vía férrea (L)	Conecta	Instalación industrial (A)
Vía férrea (L)	Conecta	Área urbana (A)
Vía férrea (L)	Comparte	Instalación portuaria (L)

Vía férrea (L)	Comparte	Túnel (L)
Vía férrea (L)	Comparte	Puente (L)
Vía férrea (L)	Comparte	Área natural protegida (A)
Vía férrea (L)	Comparte	Área urbana (A)
Vía férrea (L)	Comparte	Instalación diversa (A)
Vía férrea (L)	Comparte	Instalación industrial (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto			
línea			100
área			

NOTAS

--

ZONA ARENOSA

Terreno cubierto con material granular suelto (arena).

ATRIBUTOS

DOMINIO FIJO

TIPO DE ZONA ARENOSA

DOMINIO DE VALORES :

Arena : En terreno sensiblemente plano.

Dunas : En terreno con presencia de montículos.

DOMINIO VARIABLE

IDENTIFICADOR DE ZONA ARENOSA : Un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES :

En el intervalo de 1 a N.

RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

COMBINACIÓN(ES) AUTORIZADA(S) DE VALORES DE ATRIBUTOS

Arena.

Dunas.

CALIFICADOR AUTORIZADO DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida.

Virtual.

RELACIONES

Zona arenosa (A)	Comparte	Canal (L)
Zona arenosa (A)	Comparte	Límite (L)
Zona arenosa (A)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Zona arenosa (A)	Comparte	Malpaís (A)
Zona arenosa (A)	Comparte	Salina (A)
Zona arenosa (A)	Comparte	Terreno sujeto a inundación (A)
Zona arenosa (A)	Comparte	Vegetación densa (A)
Zona arenosa (A)	Comparte	Zona arenosa (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie \geq	ancho \geq	largo \geq
punto			
línea			
área	62500	250 *	

NOTAS

* Cuando esta entidad se presenta a lo largo de la línea de costa (playa) o en una área de exclusión de la entidad Cuerpo de agua (isla), el valor de ancho que se aplica es de 50 metros.

DIAGRAMA 1

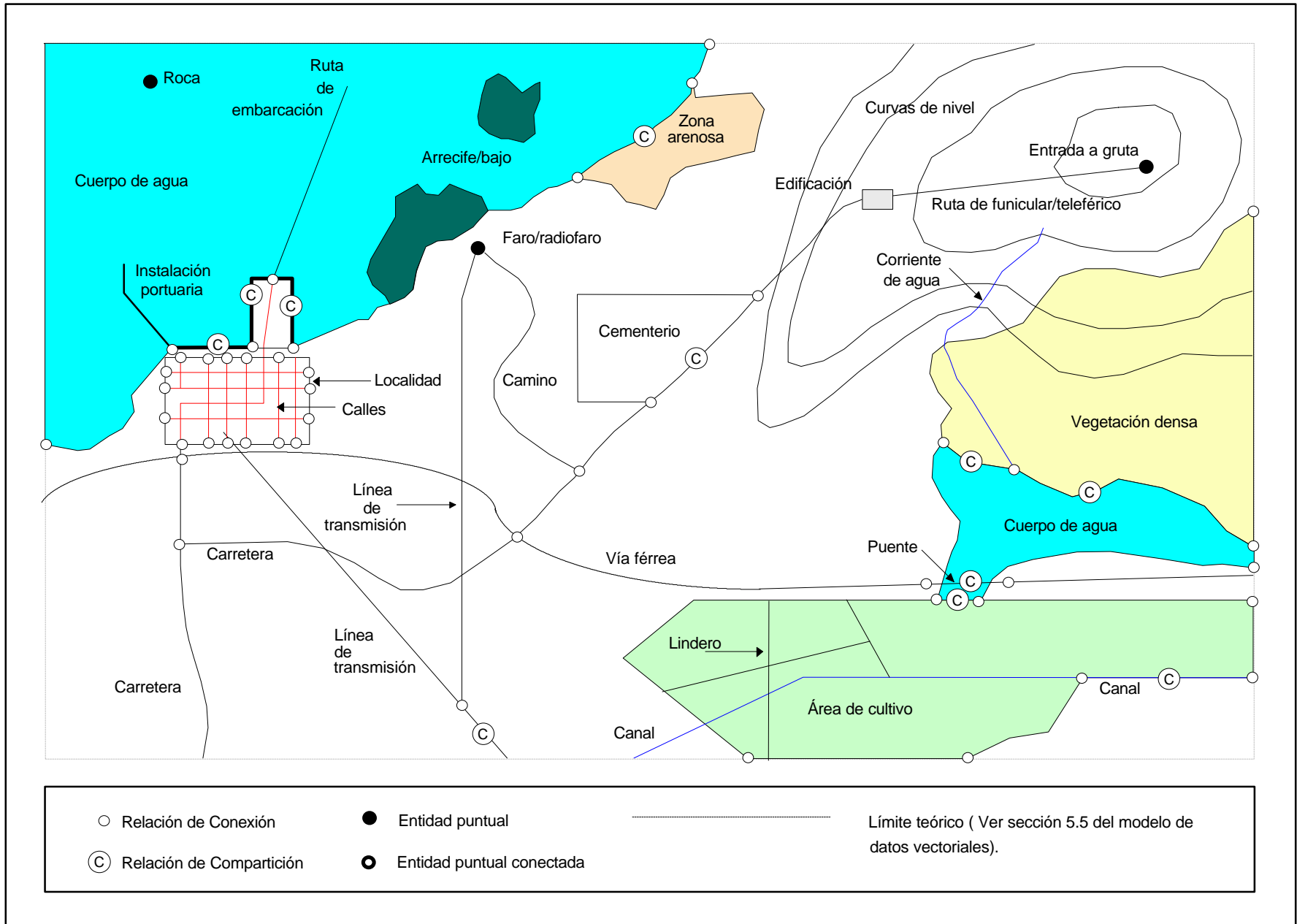


DIAGRAMA 2

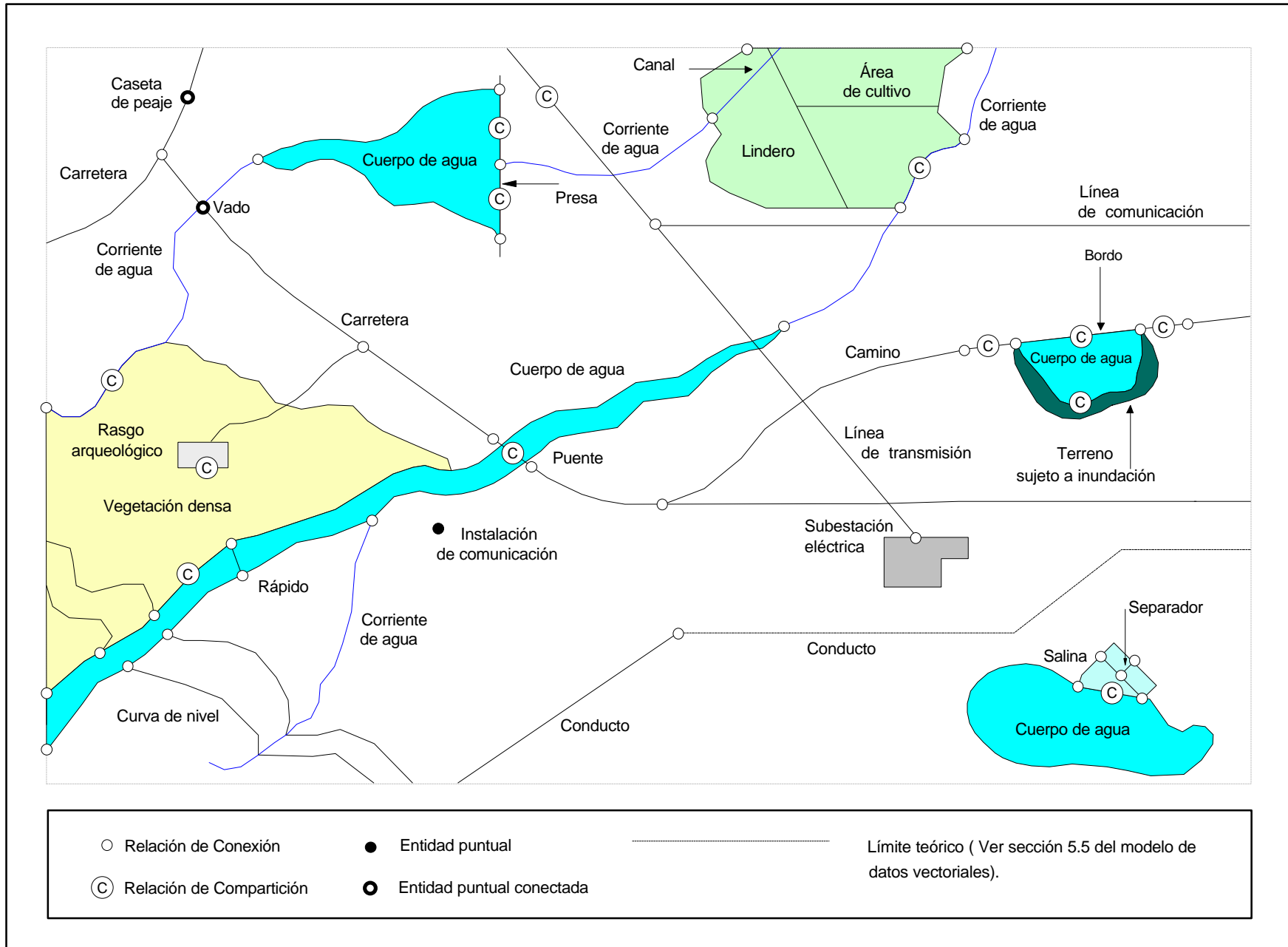
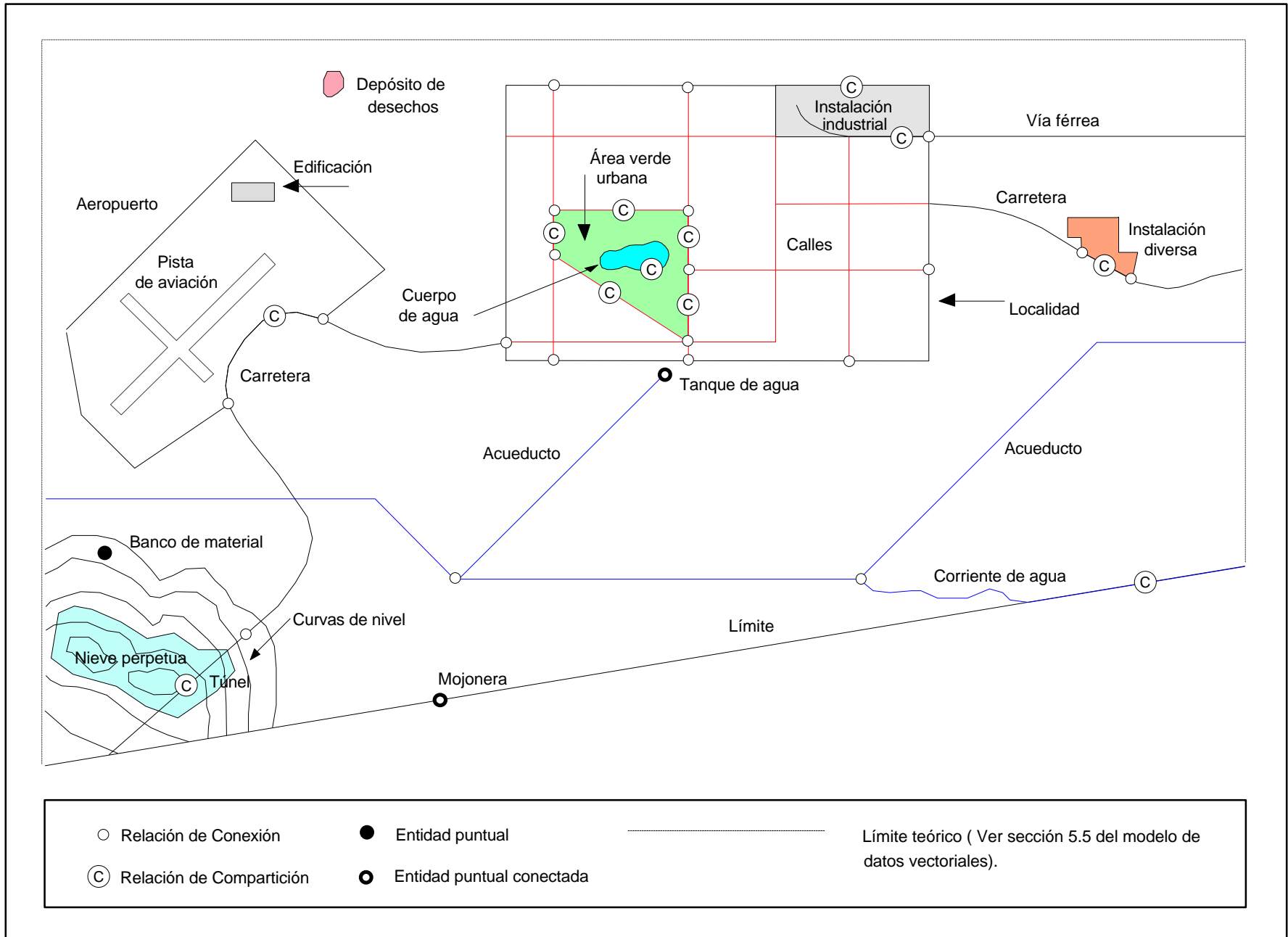


DIAGRAMA 3



ÍNDICE DE REFERENCIA

A

Acueducto.....	ACUEDUCTO
Aduana	EDIFICACIÓN
Aeropista	PISTA DE AVIACIÓN
Aeropuerto.....	AEROPUERTO
Aeropuerto internacional.....	AEROPUERTO
Aeropuerto local.....	AEROPUERTO
Aeropuerto nacional.....	AEROPUERTO
Agricultura	ÁREA DE CULTIVO
Albúfera	CUERPO DE AGUA
Almacenes de depósito.....	INSTALACIÓN DIVERSA
Anguilera	No se considera
Antena de comunicación vía satélite.....	INSTALACIÓN DE COMUNICACIÓN
Antena de radio.....	INSTALACIÓN DE COMUNICACIÓN
Antena de televisión.....	INSTALACIÓN DE COMUNICACIÓN
Antena repetidora de televisión.....	INSTALACIÓN DE COMUNICACIÓN
Apoyo horizontal	Ver Diccionario de Datos Geodésicos (Alfanumérico)
Área de cultivo.....	ÁREA DE CULTIVO
Área de protección de flora y fauna.....	ÁREA NATURAL PROTEGIDA
Área de protección de recursos naturales.....	ÁREA NATURAL PROTEGIDA
Área natural protegida.....	ÁREA NATURAL PROTEGIDA
Área verde urbana	ÁREA VERDE URBANA
Área urbana	ÁREA URBANA
Arena.....	ZONA ARENOSA
Arenales	ZONA ARENOSA
Arrecife.....	ARRECIFE / BAJO
Arrecife / Bajo.....	ARRECIFE / BAJO
Arroyo.....	CORRIENTE DE AGUA
Aserradero.....	INSTALACIÓN INDUSTRIAL
Asistencia médica.....	EDIFICACION
Autódromo.....	INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA
Autopista.....	CARRETERA

B

Bahía.....	Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
Bajío.....	Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
Bajo.....	ARRECIFE / BAJO
Baliza.....	No se considera
Balneario	INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA
Banco de material.....	BANCO DE MATERIAL
Banco de nivel de precisión	Ver Diccionario de Datos Geodésicos (Alfanumérico)
Banco de nivel de primer orden	Ver Diccionario de Datos Geodésicos (Alfanumérico)
Banco de nivel de segundo orden	Ver Diccionario de Datos Geodésicos (Alfanumérico)
Banco de nivel de tercer orden	Ver Diccionario de Datos Geodésicos (Alfanumérico)
Banco de nivel topográfico.....	Ver Diccionario de Datos Geodésicos (Alfanumérico)
Barda.....	LINDERO
Barra.....	Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
Barranca	Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
Boca	Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
Bolsón.....	Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
Bordo.....	BORDO
Bosque	VEGETACIÓN DENSA

Brecha **CAMINO**
 Bufadora Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)

C

Cabo Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
 Caja de agua **TANQUE DE AGUA**
 Cala Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
 Caleta Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
 Calle **CALLE**
 Camino **CAMINO**
 Camino de herradura **CAMINO**
 Campo deportivo **INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA**
 Campo de beisbol **INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA.**
 Campo de futbol **INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA.**
 Campo de golf **INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA**
 Campo de tiro **INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA**
 Campo experimental No se considera
 Campo militar No se considera
 Canal **CANAL**
 Canal de línea doble **CANAL**
 Canal de línea sencilla **CANAL**
 Canal marítimo Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
 Cantera Ver Diccionario de Datos Geológicos (Vectorial)
 Cañada Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
 Cañón Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
 Capilla **EDIFICACIÓN**
 Carretera **CARRETERA**
 Carretera de cuota **CARRETERA**
 Carretera de más de dos carriles **CARRETERA**
 Carretera estatal **CARRETERA**
 Carretera federal **CARRETERA**
 Carretera pavimentada **CARRETERA**
 Casa aislada **EDIFICACIÓN**
 Cascada **SALTO DE AGUA**
 Caseta de cuota **CASETA DE PEAJE**
 Caseta de guardabosque **ESTRUCTURA ELEVADA**
 Caseta de pago **CASETA DE PEAJE**
 Caseta de peaje **CASETA DE PEAJE**
 Caseta forestal **ESTRUCTURA ELEVADA**
 Cata Ver Diccionario de Datos Geológicos escala 1:50 000
 (Vectorial)
 Cataratas **SALTO DE AGUA**
 Caverna **ENTRADA A GRUTA**
 Cayo Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
 Cementerio **CEMENTERIO**
 Cenote **CUERPO DE AGUA**
 Central de autobuses **INSTALACIÓN DIVERSA**
 Centro de asistencia médica **EDIFICACIÓN**
 Centro de estudios superiores **INSTALACIÓN DIVERSA**
 Centro de investigación **INSTALACIÓN DIVERSA**
 Cerca **LINDERO**
 Cerro Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
 Ciénega **PANTANO**
 Ciudad deportiva **INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA**
 Ciudad industrial No se considera

Complejo médico	INSTALACIÓN DIVERSA
Conducto	CONDUCTO
Conducto superficial	CONDUCTO
Conducto subterráneo.....	CONDUCTO
Conexión de carretera (con una localidad)	CARRETERA, CALLE
Control de migración.....	EDIFICACIÓN
Cordón.....	Ver Diccionario de DatosToponímicos (Alfanumérico)
Corriente de agua	CORRIENTE DE AGUA
Corriente intermitente	CORRIENTE DE AGUA
Corriente perenne	CORRIENTE DE AGUA
Corriente que desaparece	CORRIENTE QUE DESAPARECE
Cortina.....	PRESA
Cota fotogramétrica	PUNTO ACOTADO
Criadero de peces.....	ESTANQUE
Cuchilla.....	Ver Diccionario de DatosToponímicos (Alfanumérico)
Cuerpo de agua	CUERPO DE AGUA
Cultivos.....	ÁREA DE CULTIVO
Curva de nivel	CURVA DE NIVEL
Curva de nivel acotada	CURVA DE NIVEL
Curva de nivel aproximada	CURVA DE NIVEL
Curva de nivel auxiliar	CURVA DE NIVEL
Curva de nivel de depresión	CURVA DE NIVEL
Curva de nivel en hielo o nieve.....	CURVA DE NIVEL
Curva de nivel maestra.....	CURVA DE NIVEL
Curva de nivel ordinaria.....	CURVA DE NIVEL

CH

Chalana	RUTA DE EMBARCACIÓN
Chaparral.....	No se considera

D

Depósito de agua.....	ESTANQUE , TANQUE DE AGUA
Depósito de combustible	TANQUE
Depósito de desechos.....	DEPÓSITO DE DESECHOS
Depósito de gas	TANQUE
Depósito de gasolina.....	TANQUE
Depósito de petróleo	TANQUE
Depósito (tipo industrial)	TANQUE
Depresión	CURVA DE NIVEL
Desviadero (de vía férrea)	VÍA FÉRREA
Dirección de corriente (de agua)	CORRIENTE QUE DESAPARECE
Divisiones (en el terreno)	LINDERO
Dolina	Ver Diccionario de DatosGeológicos escala 1:50 000 (Vectorial)
Ducto subterráneo de gas	CONDUCTO
Ducto subterráneo de petróleo	CONDUCTO
Ducto superficial de gas.....	CONDUCTO
Ducto superficial de petróleo.....	CONDUCTO
Dunas	ZONA ARENOSA

E

Edificación	EDIFICACIÓN
Embarcadero	INSTALACIÓN PORTUARIA
Ensenada.....	Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
Entrada a gruta	ENTRADA A GRUTA
Escollera.....	INSTALACIÓN PORTUARIA
Escuela.....	EDIFICACIÓN
Espolón.....	INSTALACIÓN PORTUARIA
Estación de ferrocarril	INSTALACIÓN DIVERSA
Estación del metro	EDIFICACIÓN
Estación del tren ligero.....	EDIFICACIÓN
Estación hidrométrica	Ver Diccionario de Datos Hidrológicos de Aguas Superficiales escala 1:250 000 (Vectorial)
Estación ferroviaria.....	INSTALACIÓN DIVERSA
Estación de microondas de telefonía rural.....	INSTALACIÓN DE COMUNICACIÓN
Estación terrestre de telecomunicaciones	INSTALACIÓN DE COMUNICACIÓN
Estadio.....	INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA
Estanque.....	ESTANQUE
Estanque acuícola.....	ESTANQUE
Estanque de sedimentación	ESTANQUE
Estanque regulador.....	ESTANQUE
Estero	CUERPO DE AGUA
Estructura elevada.....	ESTRUCTURA ELEVADA

F

Fango	FANGO
Faro.....	FARO / RADIOFARO / VOR
Ferrocarril de servicio público	VÍA FÉRREA
Ferrocarril de servicio público abandonado	VÍA FÉRREA
Ferrocarril de servicio público en construcción.....	VÍA FÉRREA
Ferrocarril desmantelado	CAMINO
Fundidora	INSTALACIÓN INDUSTRIAL
Funicular.....	ruta de funicular / teleférico

G

Galgódromo.....	INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA
Gasoducto	CONDUCTO
Gimnasio	INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA
Glorieta de tráfico	CARRETERA
Golf.....	INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA
Golfo.....	Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
Granero	ESTRUCTURA ELEVADA
Granja.....	EDIFICACIÓN
Gruta	ENTRADA A GRUTA

H

Hipódromo	INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA
Hospital.....	EDIFICACION
Hoya.....	Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
Huerto.....	ÁREA DE CULTIVO

I

Iglesia	EDIFICACIÓN
Industria	INSTALACIÓN INDUSTRIAL
Ingenio	INSTALACIÓN INDUSTRIAL
Instalación de bombeo	INSTALACIÓN DE BOMBEO
Instalación de comunicación	INSTALACIÓN DE COMUNICACIÓN
Instalaciones deportivas o recreativas.....	INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA
Instalaciones portuarias	INSTALACIÓN PORTUARIA
Isla.....	Ver Diccionario de DatosToponímicos (Alfanumérico)
Islote.....	Ver Diccionario de DatosToponímicos (Alfanumérico)
Istmo.....	Ver Diccionario de DatosToponímicos (Alfanumérico)

J

Jale.....	DEPÓSITO DE DESECHOS
-----------	-----------------------------

L

Lago intermitente	CUERPO DE AGUA
Lago perenne.....	CUERPO DE AGUA
Lago seco	LECHO SECO
Laguna intermitente	CUERPO DE AGUA
Laguna perenne.....	CUERPO DE AGUA
Laguna seca	LECHO SECO
Lecho de río seco.....	LECHO SECO
Lecho seco	LECHO SECO
Lienzo charro	INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA
Límite internacional.....	LÍMITE INTERNACIONAL
Límite estatal verificado.....	No se considera
Límite estatal no verificado	No se considera
Lindero.....	LINDERO
Línea costera	CUERPO DE AGUA
Línea de comunicación	LÍNEA DE COMUNICACIÓN
Línea de transmisión.....	LÍNEA DE TRANSMISIÓN
Línea de 33 kv o más.....	LÍNEA DE TRANSMISIÓN
Línea de energía eléctrica.....	LÍNEA DE TRANSMISIÓN
Línea de menos de 33 kv.....	LÍNEA DE TRANSMISIÓN
Línea telefónica	LÍNEA DE COMUNICACIÓN
Línea telegráfica	LÍNEA DE COMUNICACIÓN
Loma	Ver Diccionario de DatosToponímicos (Alfanumérico)
Lumbrera	LUMBRERA

LL

Llano.....	Ver Diccionario de DatosToponímicos (Alfanumérico)
------------	--

M

Malecón	INSTALACIÓN PORTUARIA
Malpaís	MALPAÍS
Manantial	MANANTIAL
Manglar.....	PANTANO
Manzana.....	ÁREA URBANA

Mar	CUERPO DE AGUA , Ver Diccionario de DatosToponímicos (Alfanumérico)
Marisma.....	PANTANO
Médanos.....	ZONA ARENOSA
Mesa.....	Ver Diccionario de DatosToponímicos (Alfanumérico)
Meseta.....	Ver Diccionario de DatosToponímicos (Alfanumérico)
Mina.....	MINA
Mojonera.....	MOJONERA
Mojonera estatal	MOJONERA
Mojonera internacional.....	MOJONERA
Mojonera municipal.....	MOJONERA
Monumento.....	EDIFICACIÓN
Monumento colonial.....	EDIFICACIÓN
Monumento de límite internacional	MOJONERA
Monumento extraurbano	EDIFICACIÓN
Monumento natural	ÁREA NATURAL PROTEGIDA
Morro	ROCA
Muelle.....	INSTALACIÓN PORTUARIA
Muralla.....	INSTALACIÓN PORTUARIA
Muro de contención.....	MURO DE CONTENCIÓN

N

Nieve perpetua	NIEVE PERPETUA
Nudo.....	Ver Diccionario de DatosToponímicos (Alfanumérico)
Número de carretera.....	CARRETERA
Numeración de ruta estatal	CARRETERA
Numeración de ruta federal.....	CARRETERA

O

Obelisco.....	EDIFICACIÓN
Observatorio astronómico	EDIFICACION
Océano	CUERPO DE AGUA , Ver diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico.)
Ojo de agua	MANANTIAL
Oleoducto	CONDUCTO
Otras vías férreas	VÍA FÉRREA
Otras vías (férreas) abandonadas	VÍA FÉRREA
Otras vías (férreas) en construcción.....	VÍA FÉRREA

P

Palmar	VEGETACIÓN DENSA
Panga	RUTA DE EMBARCACIÓN
Pantano	PANTANO
Parque marino nacional	ÁREA NATURAL PROTEGIDA
Parque nacional	ÁREA NATURAL PROTEGIDA
Paso	Ver Diccionario de DatosToponímicos (Alfanumérico)
Paso a desnivel	PUENTE
Paso a nivel	No se considera
Patio ferroviario	VÍA FÉRREA
Península.....	Ver Diccionario de DatosToponímicos (Alfanumérico)
Peñón	Ver Diccionario de DatosToponímicos (Alfanumérico)

Picacho.....	Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
Pico	Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
Pinturas rupestres	RASGO ARQUEOLÓGICO
Pirámide	EDIFICACIÓN
Pista de aviación.....	PISTA DE AVIACIÓN
Pista (de aviación) de tierra	PISTA DE AVIACIÓN
Pista (de aviación) pavimentada	PISTA DE AVIACIÓN
Pista de carreras.....	PISTA DE CARRERAS
Planta automotriz.....	INSTALACIÓN INDUSTRIAL
Planta azufrera	INSTALACIÓN INDUSTRIAL
Planta cementera.....	INSTALACIÓN INDUSTRIAL
Planta de bombeo.....	INSTALACIÓN DE BOMBEO
Planta de tratamiento de agua	INSTALACIÓN DIVERSA
Planta generadora.....	PLANTA GENERADORA
Planta geotérmica.....	PLANTA GENERADORA
Planta hidroeléctrica	PLANTA GENERADORA
Planta nucleoelectrica.....	PLANTA GENERADORA
Planta petroquímica.....	INSTALACIÓN INDUSTRIAL
Planta termoeléctrica	PLANTA GENERADORA
Playa	ZONA ARENOSA Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
Plaza de toros.....	INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA
Poliducto.....	CONDUCTO
Pozo de agua.....	Ver Diccionario de Datos Hidrológicos de Aguas Subterráneas escala 1: 250 000 (Vectorial)
Pozo de gas.....	Ver Diccionario de Datos Geológicos escala 1:50 000 (Vectorial)
Pozo de Explotación	POZO DE EXPLOTACIÓN
Pozo petrolero	POZO DE EXPLOTACIÓN
Presa	PRESA
Puente	PUENTE
Puente colgante	PUENTE
Puente de carretera	PUENTE
Puente ferroviario	PUENTE
Puente levadizo	PUENTE
Puente para canal.....	PUENTE
Puente para peatones.....	PUENTE
Puerto.....	Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
Punta.....	Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
Punto acotado.....	PUNTO ACOTADO
Punto de nivelación acotado	Ver Diccionario de Datos Geodésicos (Alfanumérico)

R

Radiofaro.....	FARO / RADIOFARO / VOR
Rápido	RÁPIDO
Raudales.....	RÁPIDO
Reclusorio.....	INSTALACIÓN DIVERSA
Refinería.....	INSTALACIÓN INDUSTRIAL
Repetidora de radio.....	INSTALACIONES DE COMUNICACIÓN
Reserva de la biosfera	ÁREA NATURAL PROTEGIDA
Río de línea doble intermitente	CUERPO DE AGUA
Río de línea doble perenne	CUERPO DE AGUA
Río de línea sencilla intermitente	CORRIENTE DE AGUA
Río de línea sencilla perenne.....	CORRIENTE DE AGUA
Río navegable.....	CUERPO DE AGUA

Roca	ROCA
Rompeolas.....	INSTALACIÓN PORTUARIA
Ruina arqueológica	RASGO ARQUEOLÓGICO
Ruta de embarcación.....	RUTA DE EMBARCACIÓN
Ruta de funicular , teleférico	RUTA DE FUNICULAR / TELEFÉRICO

S

Salina	SALINA
Salina artificial	SALINA
Salina natural.....	SALINA
Salto de agua.....	SALTO DE AGUA
Selva	VEGETACIÓN DENSA
Sendero	CAMINO
Separador	SEPARADOR
Sierra.....	Ver Diccionario de DatosToponímicos (Alfanumérico)
Silo	ESTRUCTURA ELEVADA
Sitio arqueológico	RASGO ARQUEOLÓGICO
Sitio cultural	EDIFICACIÓN
Sitio histórico o cultural.....	EDIFICACIÓN
Subestación eléctrica.....	SUBESTACIÓN ELÉCTRICA

T

Tanque	TANQUE
Tanque de agua.....	TANQUE DE AGUA
Tanque de sedimentación	ESTANQUE
Tanque elevado.....	TANQUE DE AGUA
Tanque regulador.....	TANQUE DE AGUA
Teleférico.....	RUTA DE FUNICULAR / TELEFÉRICO
Teléfono (línea de).....	LÍNEA DE COMUNICACIÓN
Telégrafo (línea de).....	LÍNEA DE COMUNICACIÓN
Templo	EDIFICACIÓN
Terracería transitable en tiempo de secas.....	CARRETERA
Terracería transitable en todo tiempo.....	CARRETERA
Terreno sujeto a inundación	TERRENO SUJETO A INUNDACIÓN
Torre de microondas.....	INSTALACIONES DE COMUNICACIÓN
Torre de observación forestal.....	ESTRUCTURA ELEVADA
Transbordador	RUTA DE EMBARCACIÓN
Trébol de tránsito.....	CARRETERA
Túnel	TÚNEL
Túnel de carretera.....	TÚNEL
Túnel ferroviario.....	TÚNEL

V

Vado	VADO
Valle	Ver Diccionario de DatosToponímicos (Alfanumérico)
Vegetación densa	VEGETACIÓN DENSA
Velódromo	INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA.
Vereda.....	CAMINO
Vértice de primer orden.....	Ver Diccionario de DatosGeodésicos (Alfanumérico)
Vértice de segundo orden	Ver Diccionario de DatosGeodésicos (Alfanumérico)
Vértice de tercer orden.....	Ver Diccionario de DatosGeodésicos (Alfanumérico)

Vértice geodésico	Ver Diccionario de Datos Geodésicos (Alfanumérico)
Vértice topográfico	Ver Diccionario de Datos Geodésicos (Alfanumérico)
Vía (férrea) doble	VÍA FÉRREA
Vía (férrea) sencilla	VÍA FÉRREA
Vía (férrea) de desviación	VÍA FÉRREA
Vía férrea	VÍA FÉRREA
Volcán	Ver Diccionario de Datos Toponímicos (Alfanumérico)
Vor	FARO / RADIOFARO / VOR

Z

Zona arenosa	ZONA ARENOSA
Zona arqueológica	RASGO ARQUEOLÓGICO
Zona de canteras	Ver Diccionario de Datos Geológicos escala 1:50 000 (Vectorial)
Zona de minas	Ver Diccionario de Datos Geológicos escala 1:50 000 (Vectorial)
Zona industrial	INSTALACIÓN INDUSTRIAL
Zona militar	No se considera
Zona sujeta a conservación ecológica	ÁREA NATURAL PROTEGIDA
Zona sujeta a inundación	TERRENO SUJETO A INUNDACIÓN