



DICCIONARIO DE DATOS TOPOGRÁFICOS

ESCALA 1:20 000

Mayo 2008

PRESENTACIÓN

Como parte de sus atribuciones, el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) coordina las acciones para normar la producción de Datos Espaciales con el fin de contribuir al desarrollo e integración del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG).

Dentro de estas acciones, se han establecido normas para regir los procesos de generación de datos espaciales, entre ellas destacan el Modelo de Datos y los Diccionarios de Datos.

El Modelo de Datos es un conjunto de reglas conceptuales para formar representaciones del territorio en un entorno digital y discreto. Un Modelo de Datos establece los términos en que las entidades abstraídas del mundo real se diseñan para ser conceptualizadas como objetos y éstos a través de las especificaciones que declara el modelo sean transformados en datos espaciales.

Los Diccionarios de Datos son documentos normativos que están dedicados a establecer especificaciones a nivel de objetos espaciales. Describen cada objeto en términos de su definición, sus atributos, los dominios de valores permitidos para cada atributo, así como su representación espacial y las restricciones de integridad.

Los Diccionarios de Datos son documentos complementarios al Modelo de Datos.

La aplicación del Diccionario de Datos es fundamental para los procesos de producción, actualización, consulta y análisis de datos espaciales, dentro del INEGI, así como en otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal. Con ello se contribuye a la generación de datos espaciales homogéneos y consistentes para su integración al Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica.

INTRODUCCIÓN

Los Diccionarios de Datos como documentos normativos contienen las especificaciones particulares que rigen los procesos de producción de los datos espaciales. La base para elaborar los diccionarios de datos de los diferentes temas y escalas lo constituye el Modelo de Datos Espaciales, que en su carácter de norma técnica nacional para productores de datos del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, debe considerarse como el grupo de especificaciones mínimas de cumplimiento obligatorio.

El Diccionario de Datos Topográficos para la escala 1:20 000 contiene el conjunto de objetos espaciales que descritos bajo especificaciones comunes serán transformados mediante los procesos de producción en datos espaciales. Cabe señalar que las especificaciones aquí declaradas guardan congruencia con lo que establece el Modelo de Datos Espaciales.

Este Diccionario de Datos se constituye de tres partes, la primera describe brevemente el Diccionario de Datos, en función de los apartados que lo componen; la segunda describe detalladamente los objetos espaciales en términos de su definición, sus atributos, los dominios de valores para cada atributo, su representación geométrica (punto, línea y polígono), así como sus dimensiones mínimas y la tercera parte contiene anexos con información relacionada a los objetos espaciales.

Los nombres, definiciones y la caracterización mediante la asignación de un número determinado de atributos para cada objeto espacial han sido establecidas en el contexto de los datos fundamentales.

Las relaciones espaciales entre objetos están enfocadas a los requerimientos de los usuarios de los datos espaciales 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 solo están consideradas aquellas relaciones en las que el esfuerzo que implica su establecimiento y validación se justifica ampliamente por su utilidad.

Las dimensiones mínimas establecen el tamaño mínimo que debe tener un objeto espacial para ser incluido en el conjunto de datos. Las dimensiones mínimas se especifican en los diccionarios de datos y no aplican para objetos cuya representación geométrica es lineal en los casos en los que los segmentos de dimensiones menores a las establecidas sirvan para darle continuidad a los mismos

El diccionario cuenta con un cuadro para notas pertinentes que facilitan la comprensión de las características de cada objeto espacial, dado el caso.

La parte final del documento contiene el apartado de anexos, constituido por el *Catálogo del atributo término genérico del objeto espacial referencia geográfica* y las *Especificaciones Técnicas para los atributos de los objetos espaciales*.

1. DESCRIPCIÓN DEL DICCIONARIO DE DATOS

El Diccionario de Datos describe de manera particular los objetos espaciales que fueron seleccionados para el tema topográfico en la escala 1:20 000. Cada objeto es descrito en términos de su definición, sus atributos, dominios de valores, restricciones a los dominios, la geometría con que se representan, las relaciones con otros objetos espaciales y sus dimensiones mínimas.

1.1 OBJETO ESPACIAL

Se refiere a una abstracción a partir del espacio geográfico, puede corresponder con elementos de la naturaleza, con elementos producto de la mano del hombre o a meras abstracciones numéricas derivadas del tratamiento de cifras relacionadas con la abstracción que se modela. Su característica intrínseca es la referencia espacial en dos o tres dimensiones.

Se presentan en el Diccionario de Datos en forma ordenada alfabéticamente y cada uno con su respectiva descripción. A cada objeto se le asigna un nombre y una definición.

1.1.1 Nombre. Corresponde a la denominación que se le da al objeto espacial.

1.1.2 Definición. Es una explicación en la que se expresan las características esenciales del objeto, las cuales permiten diferenciarlo de los demás.

1.2 GEOMETRÍA

Se refiere a la representación vectorial del objeto, cuyas opciones son punto, línea y polígono. Un objeto espacial puede tener más de un tipo de representación geométrica. Por ejemplo:

Polígono / Línea
Polígono / Punto

1.3 ATRIBUTOS

Atributo es una propiedad de los objetos, la cual describe características geométricas, topológicas u otras.

Constituyen las características cualitativas y/o cuantitativas del objeto espacial. Cada atributo tiene un nombre, una definición, el dominio de valores, y sus restricciones en caso de ser necesario.

1.3.1 Nombre. Corresponde a la denominación que se le da al atributo

1.3.2 Definición. Es una explicación breve del atributo. No todos los atributos tienen una definición ya que frecuentemente, el nombre del atributo es suficiente para definirlo.

1.3.3 Tipo de atributo. Es la clasificación que se le da al atributo en función de su composición, origen y número de valores. De acuerdo con el número de valores el atributo puede ser *único* (que tiene un solo valor) o *multivaluado* (que puede tener un conjunto de valores).

1.3.4 Tipo de dato definen el tipo y la longitud del atributo. Para los objetos de este diccionario los tipos pueden ser: carácter y numérico.

Ejemplo:

Condición: carácter (15)

Donde:

Nombre de Atributo	Tipo de Dato	Longitud
Condición	Carácter	15

El *Tipo atributo* y el *Tipo de dato*, están contenidos en el anexo *Especificaciones técnicas para los atributos de los objetos espaciales*.

1.3.5 Dominio de valores. Es el conjunto de valores permitidos que pueden asignarse a un atributo determinado. Cuando no se cuente con un dominio de valores definido, se utiliza el término *Indeterminado*.

1.3.6 Restricciones a los valores de los atributos.

Se establecen para garantizar consistencia en los valores de los atributos de los objetos espaciales. Las restricciones se aplican a algunos atributos, no a todos y son las siguientes:

No aplicable (N/A): Cuando un atributo de un objeto espacial pierde su significado debido al valor que toma otro atributo del mismo objeto espacial.

Ninguno (N): Cuando el atributo de un objeto espacial carece de valor al momento de la captación del dato.

1.3.7 Identificador

Es un atributo cuyos valores son distintos para cada objeto espacial individual, corresponde a un número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia y se asigna a cada uno de los objetos espaciales. Este atributo se presenta al inicio de la lista contenida en el apartado de atributos.

1.3.8 Calificador de posición.

Es un atributo adicional asociado a cada objeto. Se utiliza para expresar la posición planimétrica de un objeto en relación con su naturaleza misma y con su fuente de compilación. Los posibles valores son: definida y aproximada

Se asigna a cada uno de los objetos espaciales. En los objetos con geometría de *punto* y *línea* los valores permitidos son definida y aproximada. Para un objeto con geometría de *polígono* los valores definida y aproximada aplican solo a las líneas que definen el objeto. La adjudicación de estos valores, es la siguiente:

Definida: Cuando la posición planimétrica puede determinarse con precisión en el material fuente o en campo. Aplica en general cuando el objeto es visualmente completo y claro en la fuente de obtención (una imagen fotográfica o de otro sensor remoto o mediante medición directa en campo).

Aproximada: Cuando la posición planimétrica no puede determinarse con precisión en el material fuente o es obtenida en campo con precisión aproximada o de un material fuente de precisión no determinada. Aplica cuando un objeto o parte del mismo no es visualmente completo y claro en la fuente de obtención (por ejemplo una sección de una vía de comunicación oculta por una nube, sombra de nube o por la espesura de la cubierta vegetal).

Este atributo se presenta al final de la lista contenida en el apartado de atributos.

1.4 RELACIONES ESPACIALES

Se define como la asociación geométrica entre objetos espaciales. Los objetos espaciales deben ser consistentes en su composición geométrica. Este tipo de relación nos permite inferir información a partir de la interacción natural que existe entre los rasgos geográficos que son objeto de estudio. Cada tipo de relación podrá estar definida en dos dimensiones (2D) o en tres dimensiones (3D). Los tipos de relación definidas son:

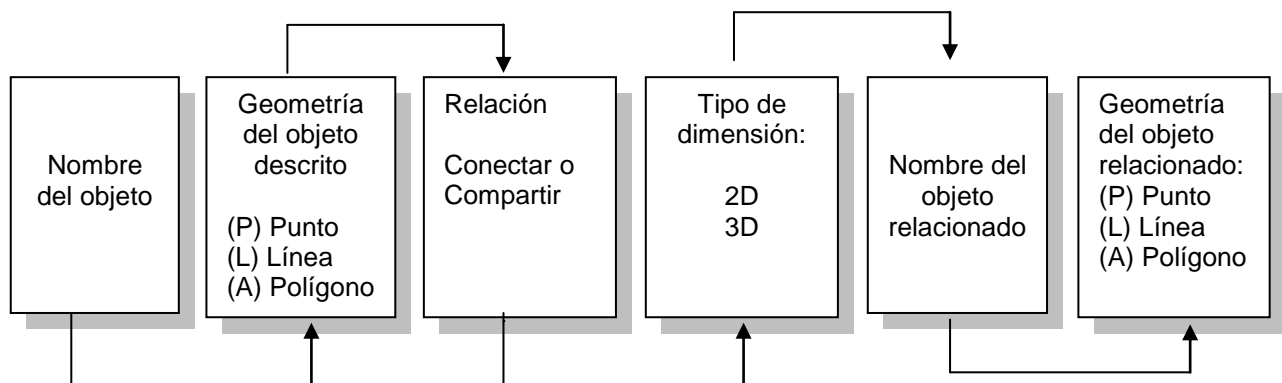
Relación de conectar: Se da en el punto de unión en el que dos o más objetos espaciales diferentes comparten las mismas coordenadas, pudiendo ser en el plano de referencia (C_1, C_2) o en tres dimensiones (C_1, C_2, C_3).

Relación de compartir. Esta relación requiere que los objetos involucrados compartan las mismas coordenadas de representación geométrica lineal, pudiendo ser en el plano de referencia (c_1, c_2) o en tres dimensiones (c_1, c_2, c_3).

Las relaciones se pueden expresar de acuerdo con la geometría de los rasgos como se ejemplifica en la siguiente tabla.

Geometría	Descripción
Punto-Punto	Se establece una relación de conectar entre dos objetos, ambos con geometría de punto.
Punto-Línea	Se establece una relación de conectar entre un objeto con geometría de punto y otro objeto con geometría de línea.
Punto-Polígono	Se establece una relación de conectar entre dos objetos, cuya geometría es punto y polígono respectivamente.
Línea-Línea	Se establece una relación de compartir y conectar entre dos objetos, ambos con geometría de línea.
Línea-Polígono	Se establece una relación de compartir y conectar entre un objeto con geometría de línea y otro con geometría de polígono.
Polígono-Polígono	Se establece una relación de compartir entre dos objetos, ambos con geometría de polígono.

Las relaciones se estructuran como se muestra en el siguiente esquema:



Ejemplo:

Objeto/Geometría	Relación	Objeto relacionado(geometría)
Acueducto (L)	Conecta 2D	Instalación de bombeo (P)

Donde:

Acueducto : es el nombre del objeto espacial
(L) : corresponde al tipo de geometría de línea
Conecta 2D : es el tipo de relación
Instalación de bombeo : es el nombre del objeto relacionado
(P) : corresponde al tipo de geometría de punto

1.5 DIMENSIONES MÍNIMAS.

Establecen el tamaño mínimo que debe tener un objeto espacial para ser incluido en el conjunto de datos. Las dimensiones mínimas se especifican en el diccionario de datos del tema correspondiente

Cada objeto, es representado geométricamente como punto, línea o polígono. Esta representación geométrica es determinada por varios factores: la naturaleza del rasgo geográfico representado y la escala, principalmente. Las dimensiones mínimas se definen como superficie, anchura y longitud.

Puede encontrarse también una superficie y un ancho o largo mínimos, o bien, ancho y largo mínimos. En los objetos cuya representación geométrica es de línea, las dimensiones mínimas pueden definirse en función de la longitud y ocasionalmente también de la anchura.

En el caso de objetos puntuales, el renglón correspondiente a *punto* y la columna de *superficie* que indican un valor de cero en la celda correspondiente significa que los objetos puntuales no tienen un tamaño mínimo y todas las ocurrencias de objeto puntual serán incluidas en el conjunto de datos.

Ejemplo: dimensiones mínimas de un objeto cuya representación geométrica es línea.

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

Geometría	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			400
Polígono			

Lo que indica la tabla anterior es que el objeto en cuestión se representa con geometría de línea y que debe tener una longitud mínima de 400 metros para ser considerado como parte del conjunto de datos.

1.6 NOTAS

Esta sección proporciona información complementaria con respecto a los objetos espaciales. Por ejemplo, si un objeto con geometría de polígono puede sobreponerse a otros objetos con la misma geometría de polígono, se incluye una nota indicándolo.

1.7 ANEXOS

En este apartado se encuentran los siguientes documentos, mismos que complementan al Diccionario de Datos.

- ♦ Catálogo del atributo término genérico del objeto espacial referencia geográfica
- ♦ Especificaciones Técnicas para los Atributos de los Objetos Espaciales

El *Catálogo de valores del atributo término genérico* contiene el conjunto de los términos genéricos y su correspondiente definición. Así mismo, incluye una tabla que indica qué términos pueden aplicarse para una escala dada. El documento *Especificaciones Técnicas para los Atributos de los Objetos Espaciales* ofrece la lista de los objetos espaciales, sus atributos, tipo de atributo, tipo de datos y longitud. Lo anterior con la finalidad de que se disponga de las características técnicas para su estructuración y validación.

2. DICCIONARIO DE DATOS TOPOGRÁFICOS

Índice	Pág
Acueducto	1
Aeródromo civil	3
Área de cultivo	5
Área urbana abierta.....	7
Banco de material	9
Bordo	10
Camellón	12
Camino	14
Canal	16
Carretera	18
Cementerio	21
Conducto	23
Corriente de agua	25
Corriente que desaparece	28
Cuerpo de agua	29
Curva de nivel	32
Depósito de desechos	33
Edificación	35
Edificación cultural	36
Edificio público	38
Emisor de señales para navegación	40
Enlace fluvial	41
Entrada a cavidad subterránea	43
Escuela	45
Estación de abastecimiento de combustible.....	47
Estación de telecomunicación.....	49
Estación de transporte terrestre.....	50
Estanque	52
Estructura elevada	54
Forma del relieve submarino	55
Funicular/ teleférico	56
Granja	57
Instalación aduanal	59
Instalación de bombeo	60
Instalación de servicios.....	61
Instalación de telecomunicación	63
Instalación deportiva o recreativa	65
Instalación diversa	67
Instalación industrial	69
Instalación portuaria	71
Isla	73
Límite Internacional	75
Lindero	76

Línea de costa.....	77
Línea de transmisión	79
Línea telefónica	81
Localidad	83
Lumbrera	85
Malpaís	86
Manantial	87
Manzana	88
Mina	90
Mojonera	92
Muro de contención	93
Nieve perpetua	94
Pantano	95
Pista de aviación	97
Pista de carreras	99
Planta de agua	100
Planta generadora	102
Plaza de cobro	104
Pozo	106
Presa	108
Puente	110
Puerto	112
Punto acotado	114
Rasgo arqueológico	115
Referencia geográfica	117
Salina	119
Salto de agua	121
Servicio médico	122
Subestación eléctrica	124
Tanque	126
Terreno sujeto a inundación	128
Túnel	130
Vado	132
Vía de tren metropolitano	133
Vía férrea	135
Vialidad.....	137
Zona arenosa	140

Acueducto

Conducto artificial empleado para transportar agua potable.

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CONDICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

En construcción

En operación

Fuera de uso

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

RELACIÓN CON EL SUELO

DOMINIO DE VALORES:

Elevado: Sobre una estructura.

Subterráneo: Bajo la superficie del terreno.

Superficial: Sobre la superficie del terreno.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Acueducto (L)	conecta 2D	Instalación de bombeo (P)
Acueducto (L)	conecta 2D	Manantial (P)
Acueducto (L)	conecta 2D	⁽¹⁾ Pozo (P)
Acueducto (L)	conecta 2D	⁽¹⁾ Tanque (P)
Acueducto (L)	conecta 2D	Acueducto (L)
Acueducto (L)	conecta 2D	Canal (L)
Acueducto (L)	conecta 2D	Canal (A)
Acueducto (L)	conecta 2D	Corriente de agua (A)
Acueducto (L)	conecta 2D	Cuerpo de agua (A)
Acueducto (L)	conecta 2D	Estanque (A)
Acueducto (L)	conecta 2D	Instalación de bombeo (A)
Acueducto (L)	conecta 2D	Planta de agua (A)
Acueducto (L)	conecta 2D	⁽¹⁾ Tanque (A)
Acueducto (L)	comparte 2D	Túnel (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			400
Polígono			

NOTAS

⁽¹⁾ Solo aplica cuando en el objeto espacial Tanque y Pozo el valor del atributo tipo es agua.

Se consignan todas las ocurrencias en el área extraurbana.

Se consignan acueductos dentro de áreas urbanas solo cuando conecten con un Tanque elevado o Caja de agua y cuando su Relación con el suelo sea Elevado.

Aeródromo Civil

Área definida para el despegue, aterrizaje o movimiento de aeronaves, con instalaciones o servicios mínimos para garantizar la seguridad de su operación.

GEOMETRÍA

POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

TIPO: Clasificación que se le da en función de su situación legal.

DOMINIO DE VALORES:

Servicio general: aeródromo de servicio al público, distinto a los aeropuertos, destinado a la atención de las aeronaves, pasajeros, carga y correo del servicio del transporte aéreo no regular, así como del transporte privado comercial y privado no comercial.

Aeropuerto: aeródromo civil de servicio público, que cuenta con las instalaciones y servicios adecuados para la recepción y despacho de aeronaves, pasajeros, carga y correo del servicio de transporte aéreo regular, del no regular, así como del transporte privado comercial y privado no comercial.

Restricciones a los valores del atributo:

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido cuando el valor del atributo *uso* es *particular*.

COBERTURA: Clasificación que se le da en función del cubrimiento de vuelos.

DOMINIO DE VALORES:

Internacional: Permite vuelos con cubrimiento internacional.

Nacional: Permite vuelos con cubrimiento nacional, incluye los locales o regionales.

Restricciones a los valores del atributo:

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido cuando el valor del atributo *uso* es *particular* o cuando el valor del atributo *tipo* es *servicio general*.

CONDICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

En construcción
En operación
Fuera de uso

USO: Clasificación que se le da en función del servicio que ofrece.

DOMINIO DE VALORES:

Público: En el que existe la obligación de prestar servicios aeroportuarios y complementarios de manera general e indiscriminada a los usuarios.
Particular: Destinado a los propios fines del permisionario, o a los de terceros con quien libremente contrate.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida
Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Aeródromo civil (A)	conecta 2D	Camino (L)
Aeródromo civil (A)	conecta 2D	Carretera (L)
Aeródromo civil (A)	comparte 2D	Área de cultivo (A)
Aeródromo civil (A)	comparte 2D	Manzana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			
Polígono	0		

NOTAS

Ninguna.

Área de cultivo

Terreno con presencia de actividades humanas, realizadas para la obtención de productos agrícolas ⁽¹⁾.

GEOMETRÍA

POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Área de cultivo (A)	comparte 2D	Bordo (L)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Canal (L)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Corriente de agua (L)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Límite Internacional (L)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Aeródromo civil (A)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Canal (A)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Cementerio (A)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Corriente de agua (A)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Cuerpo de agua (A)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Depósito de desechos (A)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Escuela (A)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Estanque (A)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Granja (A)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Instalación aduanal (A)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Instalación de bombeo (A)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Instalación deportiva y recreativa (A)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Instalación de servicios (A)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Instalación diversa (A)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Instalación industrial (A)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Isla (A)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Manzana (A)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Pista de aviación (A)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Planta de agua (A)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Rasgo arqueológico (A)
Área de cultivo (A)	comparte 2D	Servicio médico (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			
Polígono	10 000	50	

NOTAS

⁽¹⁾ Este objeto espacial se emplea como referencia topográfica y no consigna todos los casos.
Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos espaciales.
Solo se consideran las que son claramente identificadas en las fotografías aéreas.

Área urbana abierta

Área con o sin vegetación, de acceso público, dedicada al esparcimiento, decoración, conservación y/o eventos cívicos ⁽¹⁾.

GEOMETRÍA

POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

TIPO: Clasificación que se le da al área urbana abierta en función del servicio que ofrece.

DOMINIO DE VALORES:

Jardín: Cuenta con plantas y flores de ornato para el esparcimiento.

Parque: Cuenta con plantas y flores de ornato y otros atractivos para el recreo.

Plaza: Espacio público amplio y abierto, situado en un lugar habitado destinado para actividades de convivencia ciudadana

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Área urbana abierta (A)	comparte 2D	Cementerio (A)
Área urbana abierta (A)	comparte 2D	Cuerpo de agua (A)
Área urbana abierta (A)	comparte 2D	Edificación cultural (A)
Área urbana abierta (A)	comparte 2D	Edificio público (A)
Área urbana abierta (A)	comparte 2D	Escuela (A)
Área urbana abierta (A)	comparte 2D	Instalación diversa (A)
Área urbana abierta (A)	comparte 2D	Instalación de servicios (A)
Área urbana abierta (A)	comparte 2D	Instalación industrial (A)
Área urbana abierta (A)	comparte 2D	Manzana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			
Polígono	1 600	20	

NOTAS

⁽¹⁾ No se consideran las Instalaciones deportivas o recreativas.
Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos espaciales.

Banco de material

Yacimiento donde es posible explotar diversos materiales, empleados principalmente en actividades de la construcción o el ornato ⁽¹⁾.

GEOMETRÍA

PUNTO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CONDICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

En operación

Fuera de uso

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Banco de material (P)

conecta 2D

Camino (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono			

NOTAS

⁽¹⁾ Este objeto espacial se representa como punto y solo se incluirán aquellos que tengan vía de acceso aún cuando no se establezca la relación de conectar.

Bordo

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

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Bordo (L)	conecta 2D	Corriente de agua (L)
Bordo (L)	comparte 2D	Vialidad (L)
Bordo (L)	comparte 2D	Camino (L)
Bordo (L)	comparte 2D	Carretera (L)
Bordo (L)	comparte 2D	Área de cultivo (A)
Bordo (L)	comparte 2D	Corriente de agua (A)
Bordo (L)	comparte 2D	Cuerpo de agua (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			40
Polígono			

NOTAS

Ninguna.

Camellón

Área confinada que separa vialidades al interior de una localidad.

GEOMETRÍA

LÍNEA / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

TIPO: Clasificación que se le da al *camellón* en función de su forma.

DOMINIO DE VALORES:

Camellón: Con forma alargada.

Glorieta: Con forma redonda donde desembocan varias calles.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Camellón (L)
Camellón (A)

comparte 2D
comparte 2D

Vialidad (L)
Estación de transporte terrestre (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo	Diámetro ⁽¹⁾
Punto				
Línea		1	40	
Polígono	0	5		10

NOTAS

⁽¹⁾ Aplica para Glorieta.

Camino

Vía de transporte terrestre no pavimentada para tránsito de vehículos, personas y animales.

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

TIPO: Clasificación que se le da al camino en función de la circulación vial y de acuerdo con sus características de construcción.

DOMINIO DE VALORES:

Terracería: con terraplén y revestimiento, para el tránsito permanente de vehículos.

Brecha: sin terraplén ni revestimiento, que generalmente permite el tránsito de un vehículo.

Vereda: sin terraplén ni revestimiento, sólo para tránsito de personas y animales.

ADMINISTRACIÓN: Clasificación que se le da al objeto espacial en función de la responsabilidad de mantenimiento.

DOMINIO DE VALORES:

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

Federal: Bajo el cargo del gobierno federal.

Municipal: Bajo el cargo del gobierno municipal.

Particular: Bajo el cargo de particulares.

Restricciones a los valores del atributo:

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido cuando el valor del atributo *tipo* es *brecha* o *vereda*.

CONDICIÓN: Clasificación que se le da al objeto espacial en función del estado de funcionamiento.

DOMINIO DE VALORES:

En construcción: Creación de un nuevo camino.

En operación: Incluyendo el mantenimiento y modernización.

Fuera de uso

Restricciones a los valores del atributo:

Solo aplica: Indica que cuando el valor del atributo *tipo* es *brecha* o *vereda* solo será válido el valor en *operación*.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Camino (L)	conecta 2D	Banco de material (P)
Camino (L)	conecta 2D	Cementerio (P)
Camino (L)	conecta 2D	Enlace fluvial (L)
Camino (L)	conecta 2D	Entrada a cavidad subterránea (P)
Camino (L)	conecta 2D	Estación de transporte terrestre (P)
Camino (L)	conecta 2D	Mina (P)
Camino (L)	conecta 2D	Rasgo arqueológico (P)
Camino (L)	conecta 2D	Vialidad (L)
Camino (L)	conecta 2D	Camino (L)
Camino (L)	conecta 2D	⁽¹⁾ Carretera (L)
Camino (L)	conecta 2D	Vía férrea (L)
Camino (L)	conecta 2D	Aeródromo civil (A)
Camino (L)	conecta 2D	Cementerio (A)
Camino (L)	conecta 2D	Depósito de desechos (A)
Camino (L)	conecta 2D	Escuela (A)
Camino (L)	conecta 2D	Estación de abastecimiento de combustible (A)
Camino (L)	conecta 2D	Instalación de servicios (A)
Camino (L)	conecta 2D	Instalación de Telecomunicación (A)
Camino (L)	conecta 2D	Rasgo arqueológico (A)
Camino (L)	comparte 2D	Bordo (L)
Camino (L)	comparte 2D	Presa (L)
Camino (L)	comparte 2D	Puente (L)
Camino (L)	comparte 2D	Estación de abastecimiento de combustible (A)
Camino (L)	comparte 2D	Estación de transporte terrestre (A)
Camino (L)	comparte 2D	Granja (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			100
Polígono			

NOTAS

⁽¹⁾ Se excluye la relación cuando un camino conecta con carretera de cuota.

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.

GEOMETRÍA

LÍNEA / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CONDICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

En construcción

En operación

Fuera de uso

TIPO: Clasificación que se le da al objeto espacial en función de sus características de construcción.

DOMINIO DE VALORES:

Con revestimiento: El cauce tiene un revestimiento de material.

Sin revestimiento: El cauce es de tierra.

Restricciones a los valores del atributo:

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido cuando el valor del atributo *condición* es *fuera de uso* o *en construcción*.

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Canal (L)	conecta 2D	Instalación de bombeo (P)
Canal (L)	conecta 2D	Manantial (P)
Canal (L)	conecta 2D	⁽¹⁾ Pozo (P)
Canal (L)	conecta 2D	⁽¹⁾ Tanque (P)
Canal (L)	conecta 2D	Acueducto (L)
Canal (L)	conecta 2D	Canal (L)
Canal (L)	conecta 2D	Corriente de agua (L)
Canal (L)	conecta 2D	Presa(L)
Canal (L)	conecta 2D	Canal (A)
Canal (L)	conecta 2D	Cuerpo de agua (A)
Canal (L)	conecta 2D	Estanque (A)
Canal (L)	conecta 2D	Instalación de bombeo (A)
Canal (L)	conecta 2D	Planta de agua (A)
Canal (L)	conecta 2D	⁽¹⁾ Tanque (A)
Canal (L)	comparte 2D	Túnel (L)
Canal (L)	comparte 2D	Área de cultivo (A)
Canal (L)	comparte 2D	Instalación de bombeo (A)
Canal (L)	comparte 2D	Instalación diversa (A)
Canal (A)	conecta 2D	Acueducto (L)
Canal (A)	conecta 2D	Corriente de agua (L)
Canal (A)	conecta 2D	Presa (L)
Canal (A)	comparte 2D	Área de cultivo (A)
Canal (A)	comparte 2D	Canal (A)
Canal (A)	comparte 2D	Corriente de agua (A)
Canal (A)	comparte 2D	Cuerpo de agua (A)
Canal (A)	comparte 2D	Estanque (A)
Canal (A)	comparte 2D	Instalación de bombeo (A)
Canal (A)	comparte 2D	Instalación diversa (A)
Canal (A)	comparte 2D	Planta de agua (A)
Canal (A)	comparte 2D	⁽¹⁾ Tanque (A)
Canal (A)	comparte 2D	Terreno sujeto a inundación (A)
Canal (A)	comparte 2D	Zona arenosa (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			200
Polígono		10	200

NOTAS

⁽¹⁾ Solo aplica cuando en el objeto espacial Pozo y Tanque el valor del atributo tipo es agua.

Carretera

Vía de transporte terrestre pavimentada, diseñada para tránsito de vehículos automotores.

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

ADMINISTRACIÓN: Responsabilidad de mantenimiento.

DOMINIO DE VALORES:

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

Federal: Bajo el cargo del gobierno federal.

Municipal: Bajo el cargo del gobierno municipal.

Particular: Bajo el cargo de particulares.

Restricciones a los valores del atributo:

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido cuando el valor del atributo *condición* es *fuera de uso* o *en construcción*.

CONDICIÓN: Estado de funcionamiento.

DOMINIO DE VALORES:

En construcción: Creación de una nueva carretera.

En operación: Incluyendo el mantenimiento y modernización.

Fuera de uso

Restricciones a los valores del atributo:

Solo aplica: Indica que cuando el valor del atributo *administración* es *particular* solo será válido el valor *en operación*.

CARRILES: Indica el número total de carriles que posee la carretera.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

Restricciones a los valores del atributo:

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido cuando el valor del atributo *condición* es *fuera de uso* o *en construcción* o cuando el valor del atributo *administración* es *particular*.

CÓDIGO: Clave alfanumérica de carretera señalizada en la misma carretera.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido cuando el valor del atributo *administración* es *municipal* o *particular* o cuando el valor del atributo *condición* sea *en construcción* o *fuera de uso*.

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

PAVIMENTO: Material de la superficie de rodamiento.

DOMINIO DE VALORES:

Asfalto

Concreto hidráulico

Restricciones a los valores del atributo:

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido cuando el valor del atributo *condición* es *fuera de uso* o *en construcción*.

DERECHO DE TRANSITO

DOMINIO DE VALORES:

Cuota: Con pago de peaje.

Libre: Sin pago de peaje.

Restricciones a los valores del atributo:

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido cuando el valor del atributo *condición* es *fuera de uso* o *en construcción* o cuando el valor del atributo *administración* es *particular*.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Carretera (L)	conecta 2D	Cementerio (P)
Carretera (L)	conecta 2D	Enlace fluvial (L)
Carretera (L)	conecta 2D	Estación de transporte terrestre (P)
Carretera (L)	conecta 2D	Instalación aduanal (P)
Carretera (L)	conecta 2D	Plaza de cobro (P)
Carretera (L)	conecta 2D	Rasgo arqueológico (P)
Carretera (L)	conecta 2D	Vado (P)
Carretera (L)	conecta 2D	Vialidad (L)
Carretera (L)	conecta 2D	⁽¹⁾ Camino (L)
Carretera (L)	conecta 2D	Carretera (L)
Carretera (L)	conecta 2D	Vía férrea (L)
Carretera (L)	conecta 2D	Aeródromo civil (A)
Carretera (L)	conecta 2D	Depósito de desechos (A)
Carretera (L)	conecta 2D	Escuela (A)
Carretera (L)	conecta 2D	Instalación aduanal (A)
Carretera (L)	conecta 2D	Instalación de servicios (A)
Carretera (L)	conecta 2D	Instalación de telecomunicación(A)
Carretera (L)	conecta 2D	Instalación diversa (A)
Carretera (L)	conecta 2D	Instalación industrial (A)
Carretera (L)	conecta 2D	Plaza de cobro (A)
Carretera (L)	conecta 2D	Rasgo arqueológico (A)
Carretera (L)	comparte 2D	Bordo (L)
Carretera (L)	comparte 2D	Instalación portuaria (L)
Carretera (L)	comparte 2D	Presa (L)
Carretera (L)	comparte 2D	Puente (L)
Carretera (L)	comparte 2D	Túnel (L)
Carretera (L)	comparte 2D	Estación de abastecimiento de combustible (A)
Carretera (L)	comparte 2D	Estación de transporte terrestre (A)
Carretera (L)	comparte 2D	Granja (A)
Carretera (L)	comparte 2D	Plaza de cobro (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			40
Polígono			

NOTAS

⁽¹⁾ Se excluye el caso cuando una carretera de cuota conecta con camino.

Cementerio

Sitio destinado para la inhumación.

GEOMETRÍA

PUNTO / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Cementerio (P)

Cementerio (P)

Cementerio (A)

Cementerio (A)

Cementerio (A)

Cementerio (A)

conecta 2D

conecta 2D

conecta 2D

comparte 2D

comparte 2D

comparte 2D

Camino (L)

Carretera (L)

Camino (L)

Área de cultivo (A)

Área urbana abierta (A)

Manzana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono	400	20	

NOTAS

Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos espaciales.

Conducto

Tubería empleada para transportar fluidos (excepto agua), o sólidos en suspensión.

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CONDICIÓN

DOMINIO DE VALORES

En operación

Fuera de uso

RELACIÓN CON EL SUELO

DOMINIO DE VALORES:

Subterráneo: Bajo la superficie del terreno.

Superficial: Sobre la superficie del terreno.

Restricciones a los valores del atributo:

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo *condición* es *fuera de uso*.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Conducto (L)	conecta 2D	Instalación de bombeo (P)
Conducto (L)	conecta 2D	⁽¹⁾ Pozo (P)
Conducto (L)	conecta 2D	⁽¹⁾ Tanque (P)
Conducto (L)	conecta 2D	Conducto (L)
Conducto (L)	conecta 2D	Instalación de bombeo (A)
Conducto (L)	conecta 2D	⁽¹⁾ Tanque (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			2 000
Polígono			

NOTAS

⁽¹⁾ Solo aplica cuando en el objeto espacial Pozo y Tanque el valor del atributo tipo es diferente de agua. Se captarán todos los extraurbanos. Cuando el Conducto entre a una localidad urbana, se suspenderá su trazo al límite de la misma, a menos que conecte a un Pozo, Instalación de Bombeo o Tanque.

Corriente de agua

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

GEOMETRÍA

LÍNEA / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

NOMBRE REGIONAL: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial en un ámbito local o regional.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado.

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

TÉRMINO GENÉRICO: Palabra que identifica de manera general una serie de rasgos, con características similares, que pueden tener asociado un nombre propio.

DOMINIO DE VALORES:

Arroyo: Corriente de agua relativamente corta y de caudal poco considerable de régimen intermitente o permanente; el lecho puede ser desde un fondo plano, hasta muy profundo formado por paredes casi verticales. Es la ramificación más pequeña de un sistema de drenaje.

Río: Corriente de agua continua y más o menos caudalosa que escurre por un valle en el cual labra su cauce. Se caracteriza por las grandes distancias que recorre (desde unos cuantos hasta miles de kilómetros).

CONDICIÓN: Indica el estado del objeto espacial, de acuerdo con la manifestación del agua durante un periodo anual.

DOMINIO DE VALORES:

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

Perenne: Con presencia de agua permanentemente.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Corriente de agua (L)	conecta 2D	Corriente que desaparece (P)
Corriente de agua (L)	conecta 2D	Entrada a cavidad subterránea (P)
Corriente de agua (L)	conecta 2D	Manantial (P)
Corriente de agua (L)	conecta 2D	Planta generadora (P)
Corriente de agua (L)	conecta 2D	Salto de agua (P)
Corriente de agua (L)	conecta 2D	Vado (P)
Corriente de agua (L)	conecta 2D	Bordo (L)
Corriente de agua (L)	conecta 2D	Canal (L)
Corriente de agua (L)	conecta 2D	Corriente de agua (L)
Corriente de agua (L)	conecta 2D	Presa (L)
Corriente de agua (L)	conecta 2D	Canal (A)
Corriente de agua (L)	conecta 2D	Cuerpo de agua (A)
Corriente de agua (L)	conecta 2D	Planta generadora (A)
Corriente de agua (L)	comparte 2D	Límite Internacional (L)
Corriente de agua (L)	comparte 2D	Área de cultivo (A)
Corriente de agua (L)	comparte 2D	Manzana (A)
Corriente de agua (L)	comparte 2D	Zona arenosa (A)
Corriente de agua (A)	conecta 2D	Enlace fluvial (L)
Corriente de agua (A)	conecta 2D	Acueducto (L)
Corriente de agua (A)	conecta 2D	Canal (L)
Corriente de agua (A)	conecta 2D	Corriente de agua (L)
Corriente de agua (A)	conecta 2D	Instalación portuaria (L)
Corriente de agua (A)	conecta 2D	Línea de costa (L)
Corriente de agua (A)	conecta 2D	Salto de agua (L)
Corriente de agua (A)	comparte 2D	Bordo (L)
Corriente de agua (A)	comparte 2D	Instalación portuaria (L)
Corriente de agua (A)	comparte 2D	Muro de contención (L)
Corriente de agua (A)	comparte 2D	Presa (L)
Corriente de agua (A)	comparte 2D	Área de cultivo(A)
Corriente de agua (A)	comparte 2D	Canal(A)
Corriente de agua (A)	comparte 2D	Corriente de agua (A)
Corriente de agua (A)	comparte 2D	Cuerpo de agua(A)
Corriente de agua (A)	comparte 2D	Granja (A)
Corriente de agua (A)	comparte 2D	Instalación portuaria (A)
Corriente de agua (A)	comparte 2D	Isla (A)
Corriente de agua (A)	comparte 2D	Malpaís (A)
Corriente de agua (A)	comparte 2D	Manzana (A)
Corriente de agua (A)	comparte 2D	Pantano (A)
Corriente de agua (A)	comparte 2D	Salina (A)
Corriente de agua (A)	comparte 2D	Terreno sujeto a inundación (A)
Corriente de agua (A)	comparte 2D	Zona arenosa(A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			400
Polígono		10	20

NOTAS

Ninguna.

Corriente que desaparece

Punto en el que una corriente de agua deja de fluir superficialmente ⁽¹⁾

GEOMETRÍA

PUNTO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Corriente que desaparece (P)

conecta 2D

Corriente de agua (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono			

NOTAS

⁽¹⁾ No se considera cuando la corriente de agua penetra a una gruta (ver Entrada a cavidad subterránea).

Cuerpo de agua

Extensión de agua limitada principalmente por tierra.

GEOMETRÍA

POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

No aplicable (N/A): Cuando el valor del *término genérico* sea *otro*.

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

NOMBRE REGIONAL: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial en un ámbito local o regional.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido cuando el valor del atributo *término genérico* sea *otro*.

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

TÉRMINO GENÉRICO: Palabra que identifica de manera general una serie de rasgos, con características similares, que pueden tener asociado un nombre propio.

DOMINIO DE VALORES:

Lago: Depósito natural de agua, más o menos extenso y profundo alojado en una depresión de la superficie terrestre, sin comunicación directa con el mar.

Vaso: Receptáculo o depósito natural que contiene agua.

Cenote: Se aplica a dolinas o depresiones kársticas de colapso que presentan en su fondo un lago.

Poza: Charca o concavidad en la que hay agua detenida o estancada.

Vaso del Bordo: Cuerpo de agua retenido en forma artificial por un muro de tierra construido para contener y controlar las aguas de una corriente superficial.

Vaso de la Presa: Cuerpo de agua retenido en forma artificial por una cortina construida para contener y controlar las aguas de una corriente superficial.

Otro ⁽¹⁾: El valor del atributo es diferente de los valores citados anteriormente.

CONDICIÓN: Indica el estado del cuerpo de agua, de acuerdo con la manifestación del agua durante un periodo anual.

DOMINIO DE VALORES:

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

Perenne: Con presencia de agua permanentemente.

Restricciones a los valores del atributo:

Solo aplica: Indica que cuando el valor del atributo *término genérico* sea *otro* solo será válido el valor *perenne*.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Cuerpo de agua (A)	conecta 2D	Enlace fluvial (L)
Cuerpo de agua (A)	conecta 2D	Acueducto (L)
Cuerpo de agua (A)	conecta 2D	Canal (L)
Cuerpo de agua (A)	conecta 2D	Corriente de agua (L)
Cuerpo de agua (A)	conecta 2D	Instalación portuaria (L)
Cuerpo de agua (A)	comparte 2D	Bordo (L)
Cuerpo de agua (A)	comparte 2D	Instalación portuaria (L)
Cuerpo de agua (A)	comparte 2D	Límite Internacional (L)
Cuerpo de agua (A)	comparte 2D	Línea de costa (L)
Cuerpo de agua (A)	comparte 2D	Muro de contención (L)
Cuerpo de agua (A)	comparte 2D	Presa (L)
Cuerpo de agua (A)	comparte 2D	Área de cultivo (A)
Cuerpo de agua (A)	comparte 2D	Área urbana abierta (A)
Cuerpo de agua (A)	comparte 2D	Canal (A)
Cuerpo de agua (A)	comparte 2D	Corriente de agua (A)
Cuerpo de agua (A)	comparte 2D	Cuerpo de agua (A)
Cuerpo de agua (A)	comparte 2D	Instalación portuaria (A)
Cuerpo de agua (A)	comparte 2D	Isla (A)
Cuerpo de agua (A)	comparte 2D	Malpaís (A)
Cuerpo de agua (A)	comparte 2D	Manzana (A)
Cuerpo de agua (A)	comparte 2D	Nieve perpetua (A)
Cuerpo de agua (A)	comparte 2D	Pantano (A)
Cuerpo de agua (A)	comparte 2D	Salina (A)
Cuerpo de agua (A)	comparte 2D	Terreno sujeto a inundación (A)
Cuerpo de agua (A)	comparte 2D	Zona arenosa (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			
Polígono	200	10	20

NOTAS

⁽¹⁾ Los valores para el término genérico otro, están definidos en el objeto espacial Referencia Geográfica.

Curva de nivel

Línea imaginaria que une puntos con la misma altura con respecto al Sistema geodésico vertical, empleada para representar el relieve del terreno.

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

ALTURA: Valor en metros de la elevación.

DOMINIO DE VALORES:

$-20 \leq \text{Valor} \leq 5650$

TIPO: Clasificación que se le da al objeto espacial en función del relieve del terreno.

DOMINIO DE VALORES:

Depresión: Para representar un hundimiento en el terreno donde no hay escurrimiento.

Regular: Para representar el terreno con escurrimiento.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Ninguna.

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			0
Polígono			

NOTAS

Ninguna.

Depósito de desechos

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

GEOMETRÍA

PUNTO / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CONDICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

En operación

Fuera de uso

TIPO: Clasificación que se le da al objeto espacial en función de los desechos que almacena.

DOMINIO DE VALORES:

Centro de confinamiento: Depósito para sustancias tóxicas o radioactivas.

De industrias: Depósito para desechos de industrias.

De minas: Depósito para residuos mineros.

De pozo de explotación: Depósito de la mezcla de residuos de pozo de petróleo.

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

Tiradero: Depósito a cielo abierto.

Restricciones a los valores del atributo:

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo *condición* es *fuera de uso*.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Depósito de desechos (A)
 Depósito de desechos (A)
 Depósito de desechos (A)

conecta 2D
 conecta 2D
 comparte 2D

Camino (L)
 Carretera (L)
 Área de cultivo (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto ¹	0		
Línea			
Polígono	1 600	20	
Polígono ²	400	20	

NOTAS

⁽¹⁾ Solo aplica la representación puntual cuando el depósito de desechos está fuera de uso.

⁽²⁾ Solo aplica para el valor de pozo de explotación del atributo tipo.

Edificación

Construcción permanente, en áreas abiertas que sirve para diferentes usos.

GEOMETRÍA

PUNTO / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Edificación (P)

Edificación (A)

Edificación (A)

Edificación (A)

conecta 2D

conecta 2D

comparte 2D

comparte 2D

Funicular/Teleférico (L)

Funicular/Teleférico (L)

Estructura elevada (A)

Manzana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono	400	20	

NOTAS

Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos espaciales.

Edificación cultural

Construcción permanente o área que contiene una o más construcciones permanentes donde se realizan actos culturales, artísticos o religiosos.

GEOMETRÍA

PUNTO / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

TIPO: Clasificación de al objeto espacial de acuerdo con la función que se desarrolla dentro de ella.

DOMINIO DE VALORES:

Auditorio: Lugar acondicionado para escuchar conferencias, conciertos y lecturas.

Casa de la cultura: Para el fomento de actividades culturales.

Museo: Para la colección y exposición de objetos históricos o culturales.

Monumento: Obra arquitectónica de valor artístico histórico o social.

Teatro: Sala donde se presentan obras o se realizan espectáculos, la cual cuenta con una estructura específica para tal fin.

Templo: Para la celebración de un culto religioso, construido ex profeso para ello.

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

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Edificación cultural (A)
Edificación cultural (A)

comparte 2D
comparte 2D

Área urbana abierta (A)
Manzana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono	400	20	

NOTAS

Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos.

Este objeto espacial se captura como punto cuando está inmerso en una manzana y no se puede delimitar el perímetro de la edificación.

Edificio público

Construcción permanente para la administración pública.

GEOMETRÍA

PUNTO / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

TIPO: Clasificación del edificio público de acuerdo con la función que se desarrolla dentro de él.

DOMINIO DE VALORES:

Congreso: Sede del poder legislativo.

Palacio de gobierno: Sede del poder ejecutivo.

Palacio de justicia: Sede del poder judicial.

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

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Edificio público (A)
Edificio público (A)

comparte 2D
comparte 2D

Área urbana abierta (A)
Manzana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto ¹	0		
Línea			
Polígono	400	20	

NOTAS

Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos espaciales.

Este objeto espacial se captura como punto cuando está inmerso en una manzana y no se puede delimitar el perímetro de la edificación.

¹ No aplica cuando el valor del atributo Tipo sea Otro.

Emisor de señales para navegación

Instalación empleada para orientación en la navegación marítima o aérea.

GEOMETRÍA

PUNTO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

TIPO: Clasificación del objeto espacial de acuerdo con la función que desarrolla.

DOMINIO DE VALORES:

Baliza: Señal fija o flotante, con luz propia o sin ella, que sirve de referencia.

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 (*Very High Frequency Omnidirectional Range*): Emisor de ondas electromagnéticas para la orientación en la navegación aérea.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Ninguna.

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono			

NOTAS

Ninguna.

Enlace fluvial

Tipo de embarcación que se utiliza para recorrer una ruta sobre un cuerpo de agua a fin de dar continuidad a las vías de transporte terrestre. ⁽¹⁾

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

TIPO: Clasificación que se le da a la embarcación en función de sus características y dimensiones.

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.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Enlace fluvial (L)

Enlace fluvial (L)

Enlace fluvial (L)

Enlace fluvial (L)

conecta 2D

conecta 2D

conecta 2D

conecta 2D

Camino (L)

Carretera (L)

Corriente de agua (A)

Cuerpo de agua (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			0
Polígono			

NOTAS

⁽¹⁾ Sólo de uso público que sirven para establecer la comunicación entre vías terrestres.

Entrada a cavidad subterránea

Punto de acceso a una cavidad natural del subsuelo.

GEOMETRÍA

PUNTO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

TÉRMINO GENÉRICO: Palabra que identifica de manera general una serie de rasgos, con características similares, que pueden tener asociado un nombre propio.

DOMINIO DE VALORES:

Caverna: Cavidad natural subterránea, de grandes dimensiones, formada por la sucesión de algunas oquedades.

Cueva: Cavidad natural subterránea, de dimensiones menores que la caverna, formada por oquedades y galerías.

Gruta: Cavidad subterránea natural que se forma en rocas calizas.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Entrada a cavidad subterránea (P)
Entrada a cavidad subterránea (P)

conecta 2D
conecta 2D

Camino (L)
Corriente de agua (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono			

NOTAS

Solo aplica para áreas extraurbanas.

Escuela

Edificio o conjunto de edificaciones, construido o acondicionado para impartir instrucción en cualquiera de las modalidades del sistema educativo nacional.

GEOMETRÍA

PUNTO / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

TIPO⁽¹⁾: Clasificación del objeto espacial de acuerdo con el Sistema Educativo Nacional.

DOMINIO DE VALORES:

Preescolar: Donde se imparten estudios previos a la primera enseñanza.

Primaria: Donde se imparte la primera enseñanza.

Secundaria: Donde se imparten estudios posteriores a la primera enseñanza.

Medio Superior: Donde se imparten estudios de Preparatoria, Colegio de Ciencias y Humanidades, Bachillerato Tecnológico, Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos, Colegio de Bachilleres, Centro de Capacitación para el Trabajo Industrial y de Servicios y Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP).

Superior: Donde se imparte la enseñanza superior y se confieren grados, incluye Facultad y Escuela Superior y otras.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Escuela (A)

Escuela (A)

Escuela (A)

Escuela (A)

Escuela (A)

conecta 2D

conecta 2D

comparte 2D

comparte 2D

comparte 2D

⁽²⁾Camino (L)

⁽²⁾Carretera (L)

Área de cultivo (A)

Área urbana abierta (A)

Manzana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono	400	20	

NOTAS

Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos espaciales.

⁽¹⁾ Este atributo puede tomar más de uno de los valores establecidos en el dominio. Lo anterior debido a que un mismo plantel puede contar con varios niveles educativos.

Ejemplos:

Tipo= Preescolar, Primaria, Secundaria.

Tipo=Medio superior, Superior.

⁽²⁾ Solo aplica en las áreas extraurbanas.

Estación de abastecimiento de combustible

Área con instalaciones permanentes para la venta y suministro de combustible para vehículos automotores.

GEOMETRÍA

POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

TIPO: Clasificación que se le da al objeto espacial en función del combustible que suministran.

DOMINIO DE VALORES:

Gasolinera

Estación de carburación

NÚMERO DE ESTACIÓN: Número que identifica a la estación y es asignado por el franquicitario.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo *tipo* es *estación de carburación*.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Estación de abastecimiento de combustible (A)
Estación de abastecimiento de combustible (A)
Estación de abastecimiento de combustible (A)

conecta 2D
comparte 2D
comparte 2D

Camino (L)
Camino (L)
Carretera (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			
Polígono	400		20

NOTAS

Se captarán solo aquellas que están en servicio.

Solo se captarán las estaciones de abastecimiento de combustible que se ubican fuera de localidades urbanas.

Estación de telecomunicación

Estructura con dispositivos los cuales forman parte de uno o más sistemas para la transmisión de señales de telecomunicación⁽¹⁾

GEOMETRÍA

PUNTO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

TIPO: Clasificación que se le da al objeto espacial de acuerdo con el medio empleado para la transmisión de señales.

DOMINIO DE VALORES:

Antena: Para transmitir señales por el espacio aéreo.

Repetidora: Para transmitir señales mediante fibra óptica.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Estación de telecomunicación (P)

conecta 2D

Línea telefónica (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono			

NOTAS

⁽¹⁾ Sólo se consideran aquellas que forman parte de un sistema de servicio público.

Estación de transporte terrestre

Instalación permanente destinada para el ascenso y descenso de pasajeros, así como para la carga y descarga de mercancía.

GEOMETRÍA

PUNTO / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

TIPO: Clasificación que se le da al objeto espacial en función del medio de transporte.

DOMINIO DE VALORES:

Estación de ferrocarril

Estación de tren metropolitano

Central de autobuses

CONDICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

En operación

Fuera de uso

Restricciones a los valores del atributo:

Solo aplica: Indica que cuando el valor del atributo *tipo* es *estación de tren metropolitano* o *central de autobuses* solo será válido el valor *en operación*.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Estación de transporte terrestre (P)	conecta 2D	Camino (L)
Estación de transporte terrestre (P)	conecta 2D	Carretera (L)
Estación de transporte terrestre (P)	conecta 2D	Vía de tren metropolitano (L)
Estación de transporte terrestre (P)	conecta 2D	Vía férrea (L)
Estación de transporte terrestre (A)	conecta 2D	Vía de tren metropolitano (L)
Estación de transporte terrestre (A)	comparte 2D	Camellón (A)
Estación de transporte terrestre (A)	comparte 2D	Camino (L)
Estación de transporte terrestre (A)	comparte 2D	Carretera (L)
Estación de transporte terrestre (A)	comparte 2D	Manzana (A)
Estación de transporte terrestre (A)	comparte 2D	Vía férrea (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono	400	20	

NOTAS

Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos espaciales.

Estanque

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

GEOMETRÍA

POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

TIPO: Clasificación que se le da al objeto espacial en función de su utilidad.

DOMINIO DE VALORES:

De sedimentación: Utilizado en el reciclaje de aguas residuales.

Regulador: Utilizado en un sistema de conducción de agua.

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

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Estanque (A)

Estanque (A)

Estanque (A)

Estanque (A)

conecta 2D

conecta 2D

comparte 2D

comparte 2D

Acueducto (L)

Canal (L)

Área de cultivo (A)

Canal (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			
Polígono	200	10	20

NOTAS

Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos espaciales.

Estructura elevada

Construcción que sobresale en el terreno⁽¹⁾.

GEOMETRÍA

PUNTO / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

TIPO: Clasificación que se da al objeto espacial, con base al uso y actividad que se realiza.

DOMINIO DE VALORES:

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

Chimenea: Conducto cilíndrico que permite el escape de gases de combustión y humo en la atmósfera.

Silo: Para el almacenamiento de granos.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Estructura elevada (A)

comparte 2D

Edificación (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo	Diámetro ⁽²⁾
Punto	0			
Línea				
Polígono	400	20		20

NOTAS

⁽¹⁾ Aplica tanto en el ámbito urbano como rural.

⁽²⁾ Aplica para el caso de formas cilíndricas o esféricas.

Forma del relieve submarino

Parte del fondo marino o lecho oceánico que tiene un relieve mensurable e identificable por sus características.

GEOMETRÍA

PUNTO / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

TIPO: Clasificación que se da al objeto espacial, con base a las elevaciones del fondo marino.

DOMINIO DE VALORES:

Arrecife: Estructura rocosa, frecuentemente coralina.

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

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Ninguna.

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono	400	20	

NOTAS

Este objeto espacial está sobrepuesto al objeto espacial cuerpo de agua.

Funicular/teleférico

Sistema de transporte de tracción por cables para salvar pendientes.

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

TIPO: Clasificación que se le da al objeto espacial en función del sistema de transporte.

DOMINIO DE VALORES:

Funicular: Sigue una ruta terrestre.

Teleférico: Sigue una ruta aérea.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Funicular / Teleférico (L)

Funicular / Teleférico (L)

conecta 2D

conecta 2D

Edificación (P)

Edificación (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			50
Polígono			

NOTAS

Ninguna.

Granja

Área que cuenta con instalaciones para la reproducción, cría industrial y explotación de especies animales.

GEOMETRÍA

POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

TIPO: Clasificación que se le da al objeto espacial en función de las especies animales.

DOMINIO DE VALORES:

Acuícola: De peces y otras especies marinas.

Avícola: De aves.

Bovina: De reses.

Caprina: De cabras.

Cunícola: De conejos.

Ovina: De borregos.

Porcícola: De cerdos.

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

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Granja (A)	comparte 2D	Camino (L)
Granja (A)	comparte 2D	Carretera (L)
Granja (A)	comparte 2D	Área de cultivo (A)
Granja (A)	comparte 2D	Corriente de agua (A)
Granja (A)	comparte 2D	Manzana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			
Polígono	5 000	50	

NOTAS

Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos.

Instalación aduanal

Instalación fronteriza donde se lleva a cabo la revisión legal de personas y/o mercancías que entran o salen del país.

GEOMETRÍA

PUNTO / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Instalación aduanal (P)

Instalación aduanal (A)

Instalación aduanal (A)

Instalación aduanal (A)

conecta 2D

conecta 2D

comparte 2D

comparte 2D

Carretera (L)

Carretera (L)

Manzana (A)

Área de cultivo(A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono	400	20	

NOTAS

Ninguna.

Instalación de bombeo

Instalaciones empleadas para el bombeo y control de petróleo y sus derivados, o de agua en la red de conducción. ⁽¹⁾

GEOMETRÍA

PUNTO / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Instalación de bombeo (P)	conecta 2D	Acueducto (L)
Instalación de bombeo (P)	conecta 2D	Canal (L)
Instalación de bombeo (P)	conecta 2D	Conducto (L)
Instalación de bombeo (A)	conecta 2D	Acueducto (L)
Instalación de bombeo (A)	conecta 2D	Conducto (L)
Instalación de bombeo (A)	comparte 2D	Canal (L)
Instalación de bombeo (A)	comparte 2D	Área de cultivo (A)
Instalación de bombeo (A)	comparte 2D	Canal (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono	400	20	

NOTAS

⁽¹⁾ Incluye bombas, compresoras y baterías.
Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos

Instalación de servicios

Instalaciones destinadas a proporcionar servicios públicos.

GEOMETRÍA

PUNTO / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CONDICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

En operación

Fuera de uso

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

TIPO: Clasificación que se le da al objeto espacial en función del servicio que ofrece.

DOMINIO DE VALORES:

Central de bomberos: Para la atención de siniestros.

Central de policía: Para mantener el orden público.

Reclusorio: Para el confinamiento y la rehabilitación de convictos.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Instalación de servicios (A)	conecta 2D	⁽¹⁾ Camino (L)
Instalación de servicios (A)	conecta 2D	⁽¹⁾ Carretera (L)
Instalación de servicios (A)	comparte 2D	Área de cultivo (A)
Instalación de servicios (A)	comparte 2D	Área urbana abierta (A)
Instalación de servicios (A)	comparte 2D	Manzana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono	400	20	

NOTAS

⁽¹⁾ Solo aplica para el valor reclusorio
Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos.

Instalación de telecomunicación

Área con una o más estaciones de telecomunicación y edificaciones empleadas por los sistemas para la transmisión de señales.

GEOMETRÍA

POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Instalación de Telecomunicación (A)	conecta 2D	Camino (L)
Instalación de Telecomunicación (A)	conecta 2D	Carretera (L)
Instalación de Telecomunicación (A)	conecta 2D	Línea telefónica (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			
Polígono	0		

NOTAS

Ninguna.

Instalación deportiva o recreativa

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

GEOMETRÍA

POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

TIPO: Clasificación que se le da al objeto espacial en cuanto a la función que se realiza.

DOMINIO DE VALORES:

Acuario: Para la exhibición de especies marinas.

Autódromo ⁽¹⁾: 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.

Centro vacacional: Para actividades recreativas y de descanso.

Diverso: Para la práctica de deportes diferentes.

Estadio: Para la celebración de competencias deportivas.

Galgódromo ⁽¹⁾: Para carrera de galgos.

Hipódromo ⁽¹⁾: 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.

Zona de campamento: Para la práctica de campamento.

Zoológico: Para la conservación y exposición de animales salvajes.

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

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Instalación deportiva o recreativa (A)	comparte 2D	Área de cultivo (A)
Instalación deportiva o recreativa (A)	comparte 2D	Instalación deportiva o recreativa (A)
Instalación deportiva o recreativa (A)	comparte 2D	Instalación industrial (A)
Instalación deportiva o recreativa (A)	comparte 2D	Manzana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			
Polígono	1 600	40	

NOTAS

Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos.

⁽¹⁾ Cuando solo exista la pista se utilizará el objeto espacial *pista de carreras*.

Instalación diversa

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

GEOMETRÍA

POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

TIPO: Clasificación que se le da al objeto espacial en cuanto a la función que realiza.

DOMINIO DE VALORES:

Almacenes de depósito: Para almacenar mercancías solo los de ANDSA (Almacenes Nacionales de Depósito S.A.) o los rurales.

Centro comercial: Con gran número de locales de diferente giro.

Centro de abasto: Con gran número de locales y bodegas principalmente de productos perecederos, con ventas al mayoreo.

Centro de investigación: Centros oficiales para la investigación.

Invernadero: Donde se reproducen y se cultivan plantas de ornato y de otro tipo para su distribución.

Jardín botánico: Donde se reproducen y cultivan plantas para su estudio.

Mercado: Para ventas al menudeo.

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

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

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Instalación diversa (A)	conecta 2D	Carretera (L)
Instalación diversa (A)	conecta 2D	Vía férrea (L)
Instalación diversa (A)	comparte 2D	Canal (L)
Instalación diversa (A)	comparte 2D	Área de cultivo (A)
Instalación diversa (A)	comparte 2D	Área urbana abierta (A)
Instalación diversa (A)	comparte 2D	Canal (A)
Instalación diversa (A)	comparte 2D	Manzana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			
Polígono	400	20	20

NOTAS

Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos.

Instalación industrial

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

GEOMETRÍA

POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

TIPO: Clasificación que se le da al objeto espacial en cuanto a la función que realiza.

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 y puede incluir alguno(s) de los valores especificados.

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

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Instalación industrial (A)	conecta 2D	Carretera (L)
Instalación industrial (A)	conecta 2D	Vía férrea (L)
Instalación industrial (A)	comparte 2D	Área de cultivo (A)
Instalación industrial (A)	comparte 2D	Área urbana abierta (A)
Instalación industrial (A)	comparte 2D	Instalación deportiva o recreativa (A)
Instalación industrial (A)	comparte 2D	Instalación industrial (A)
Instalación industrial (A)	comparte 2D	Manzana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			
Polígono	10 000	100	

NOTAS

Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos.

Instalación portuaria

Obra construida en la orilla o en un cuerpo de agua destinada a la atención, construcción o reparación de embarcaciones.

GEOMETRÍA

LÍNEA / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

TIPO: Clasificación que se da al objeto espacial, con base a la función y actividad que se realiza.

DOMINIO DE VALORES:

Astillero: Para reparar y construir embarcaciones.

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

Muelle: Lugar construido en la orilla de un río o mar para atracar embarcaciones.

Escollera: Obra hecha con piedras vertidas al fondo del agua, para formar un dique de defensa contra el oleaje, para servir de cimiento a un muelle o para resguardar el pie de una obra.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Instalación portuaria (L)	conecta 2D	Instalación portuaria (L)
Instalación portuaria (L)	conecta 2D	Corriente de agua (A)
Instalación portuaria (L)	conecta 2D	Cuerpo de agua (A)
Instalación portuaria (L)	conecta 2D	Instalación portuaria (A)
Instalación portuaria (L)	conecta 2D	Isla (A)
Instalación portuaria (L)	comparte 2D	Carretera (L)
Instalación portuaria (L)	comparte 2D	Línea de costa (L)
Instalación portuaria (L)	comparte 2D	Vía férrea (L)
Instalación portuaria (L)	comparte 2D	Corriente de agua (A)
Instalación portuaria (L)	comparte 2D	Cuerpo de agua (A)
Instalación portuaria (L)	comparte 2D	Isla (A)
Instalación portuaria (A)	conecta 2D	Instalación portuaria (L)
Instalación portuaria (A)	comparte 2D	Línea de costa (L)
Instalación portuaria (A)	comparte 2D	Vía férrea (L)
Instalación portuaria (A)	comparte 2D	Corriente de agua (A)
Instalación portuaria (A)	comparte 2D	Cuerpo de agua (A)
Instalación portuaria (A)	comparte 2D	Isla (A)
Instalación portuaria (A)	comparte 2D	Manzana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			40
Polígono	400	10	

NOTAS

Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos.

Isla

Extensión natural de tierra rodeada por agua que se encuentra permanentemente emergida.

GEOMETRÍA

POLÍGONO/PUNTO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

CLASIFICACIÓN: Clasificación que se le da al objeto espacial en función de su relación con la superficie continental.

DOMINIO DE VALORES:

Interior: Aquellas que forman parte de la superficie continental.

Exterior: Aquellas que no forman parte de la superficie continental.

Restricciones a los valores del atributo:

Solo aplica: Indica que cuando el valor del atributo *tipo* es *cayo* o *roca* solo será válido el valor de *exterior*.

TIPO: Clasificación que se da al objeto espacial, con base a la ciencia oceanográfica geológica.

DOMINIO DE VALORES:

Isla ⁽¹⁾: Extensión natural de tierra rodeada por agua que se encuentra permanentemente emergida.

Islote ⁽¹⁾: Estructura insular que formó parte de una isla de mayor tamaño o de un continente.

Cayo ⁽¹⁾: Porción de tierra firme arenosa o coralina, baja y plana que aflora en el mar. Nombre regional que se da a algunas islas del Mar Caribe y Golfo de México.

Roca ⁽²⁾: Pequeña estructura masiva, escarpada, que se encuentra emergida permanentemente.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Isla (A)	conecta 2D	Instalación portuaria (L)
Isla (A)	comparte 2D	Instalación portuaria (L)
Isla (A)	comparte 2D	Línea de costa (L)
Isla (A)	comparte 2D	Área de cultivo (A)
Isla (A)	comparte 2D	Corriente de agua (A)
Isla (A)	comparte 2D	Cuerpo de agua (A)
Isla (A)	comparte 2D	Instalación portuaria (A)
Isla (A)	comparte 2D	Terreno sujeto a inundación (A)
Isla (A)	comparte 2D	Zona arenosa (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono	100	10	

NOTAS

- (1) Solo se representa para polígono
 (2) Solo se representa para punto

Límite internacional

Línea común divisoria entre dos países.

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Límite Internacional (L)	conecta 2D	Mojonera (P)
Límite Internacional (L)	comparte 2D	Corriente de agua (L)
Límite Internacional (L)	comparte 2D	Área de cultivo (A)
Límite Internacional (L)	comparte 2D	Cuerpo de agua (A)
Límite Internacional (L)	comparte 2D	Manzana (A)
Límite Internacional (L)	comparte 2D	Pantano (A)
Límite Internacional (L)	comparte 2D	Terreno sujeto a inundación (A)
Límite Internacional (L)	comparte 2D	Zona arenosa(A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			0
Polígono			

NOTAS

Ninguna.

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.

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Lindero (L)

conecta 2D

Lindero (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			200
Polígono			

NOTAS

Ninguna.

Línea de costa

Límite para representar convencionalmente el contacto entre la tierra con el mar.

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

TIPO: Clasificación que se le da a la costa en función de las dimensiones de tierra emergida.

DOMINIO DE VALORES:

Continental: Límite para representar convencionalmente el contacto del continente con el mar.

Insular: Límite para representar convencionalmente el contacto de las islas con el mar.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Línea de costa (L)
Línea de costa (L)
Línea de costa (L)
Línea de costa (L)
Línea de costa (L)
Línea de costa (L)
Línea de costa (L)

conecta 2D
comparte 2D
comparte 2D
comparte 2D
comparte 2D
comparte 2D
comparte 2D

Corriente de agua (A)
Instalación portuaria (L)
Cuerpo de agua (A)
Instalación portuaria (A)
Isla (A)
Manzana (A)
Zona arenosa (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			0
Polígono			

NOTAS

Ninguna

Línea de transmisión

Conjunto de cables aéreos, empleados para conducción de energía eléctrica ⁽¹⁾.

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

TIPO DE SOPORTE: Clasificación que se le da al objeto espacial en función de la estructura que soporta a la línea de transmisión.

DOMINIO DE VALORES:

En torres de acero ⁽²⁾

En postes de acero

En poste doble (H)

CONDICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

En construcción

En operación

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Línea de transmisión (L)
Línea de transmisión (L)
Línea de transmisión (L)
Línea de transmisión (L)
Línea de transmisión (L)
Línea de transmisión (L)
Línea de transmisión (L)

conecta 2D
conecta 2D
conecta 2D
conecta 2D
conecta 2D
conecta 2D
comparte 2D

Planta generadora (P)
Pozo (P)
Subestación eléctrica (P)
Línea de transmisión (L)
Planta generadora (A)
Subestación eléctrica (A)
Línea de transmisión (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			200
Polígono			

NOTAS

- ⁽¹⁾ Se consignan líneas de transmisión de postes dobles dentro de áreas urbanas hasta su conexión con una subestación eléctrica o planta generadora con excepción de las líneas en postes o torres de acero para las cuales se consignan todas sus ocurrencias.
- ⁽²⁾ Los postes de acero son de dimensiones semejantes a las torres de acero

Línea telefónica

Cable o cables empleados para la comunicación telefónica. ⁽¹⁾

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CONDICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

En operación

Fuera de uso

En construcción

RELACIÓN CON EL SUELO

DOMINIO DE VALORES:

Aéreo

Subterráneo

Restricciones a los valores del atributo:

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido cuando el valor del atributo *condición* es *fuera de uso* o *en construcción*.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Línea telefónica (L)
Línea telefónica (L)
Línea telefónica (L)

conecta 2D
conecta 2D
conecta 2D

Estación de telecomunicación (P)
Línea telefónica (L)
Instalación de telecomunicación (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			200
Polígono			

NOTAS

⁽¹⁾ Solo se consignan líneas telefónicas en áreas fuera de la zona urbana

Localidad

Es todo lugar ocupado con una o más edificaciones utilizadas como viviendas, las cuales pueden estar habitadas o no, este lugar es reconocido por un nombre dado por la ley o la costumbre.

GEOMETRÍA

PUNTO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CLAVE DEL ESTADO

DOMINIO DE VALORES:

Consultar el catálogo de claves de entidades federativas, municipios y localidades.

CLAVE DEL MUNICIPIO

DOMINIO DE VALORES:

Consultar el catálogo de claves de entidades federativas, municipios y localidades.

CLAVE DE LOCALIDAD: Número con que se identifica a la localidad.

DOMINIO DE VALORES:

Consultar el catálogo de claves de entidades federativas, municipios y localidades.

CONDICIÓN: Clasificación que se le da al objeto espacial en función de la habitabilidad.

DOMINIO DE VALORES:

Abandonada: Aquellas que permanecen sin habitar por tiempo indefinido pero que las edificaciones reúnen las condiciones para volver a ser ocupadas en cualquier momento.

Permanente: Aquellas habitadas todo el tiempo.

Temporal: Aquellas habitadas eventualmente en una época del año.

Restricciones a los valores del atributo:

Solo aplica: Indica que cuando el valor del atributo *tipo* sea *urbana* solo será válido el valor *permanente*.

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

NOMBRE REGIONAL: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial en un ámbito local o regional.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

NÚMERO DE HABITANTES: Número de habitantes del objeto espacial de acuerdo al último ejercicio censal.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

Restricciones a los valores del atributo:

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido cuando el valor del atributo *condición* es *abandonada* o *temporal*.

Ninguno (N): Cuando son Localidades de nueva creación y no se conoce el número de habitantes.

TIPO: Clasificación que se le da al objeto espacial en función del número de habitantes con que cuenta.

DOMINIO DE VALORES:

Rural: Con menos de 2 500 habitantes y que no son cabecera municipal.

Urbana: Con 2 500 habitantes o más o que son cabecera municipal.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Ninguna.

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono			

NOTAS

El objeto espacial únicamente se refiere a edificaciones permanentes.

Lumbrera

Pozo abierto que permite el acceso al drenaje profundo de la Ciudad de México.

GEOMETRÍA

PUNTO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Ninguna.

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono			

NOTAS

Ninguna.

Malpaís

Terreno de superficie escabrosa de origen volcánico basáltico.

GEOMETRÍA

POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Malpaís (A)

comparte 2D

Corriente de agua (A)

Malpaís (A)

comparte 2D

Cuerpo de agua (A)

Malpaís (A)

comparte 2D

Zona arenosa (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			
Polígono	16 000	100	

NOTAS

Ninguna.

Manantial

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

GEOMETRÍA

PUNTO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Manantial (P)

conecta 2D

Acueducto (L)

Manantial (P)

conecta 2D

Canal (L)

Manantial (P)

conecta 2D

Corriente de agua (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono			

NOTAS

Ninguna.

Manzana

Extensión territorial que está constituido por un grupo de viviendas, edificios, predios, lotes o terrenos de uso habitacional, comercial, industrial o de servicios; se considera como la unidad mínima de desagregación del Marco Geoestadístico, generalmente se puede rodear caminando en su totalidad y está delimitada por calles, andadores, brechas, veredas, cercas, arroyos, barrancos o límites prediales.

GEOMETRÍA

POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CLAVE DEL ESTADO

DOMINIO DE VALORES:

Consultar el catálogo de claves de entidades federativas, municipios y localidades.

CLAVE DEL MUNICIPIO

DOMINIO DE VALORES:

Consultar el catálogo de claves de entidades federativas, municipios y localidades.

CLAVE DE LOCALIDAD: Número con que se identifica a la localidad.

DOMINIO DE VALORES:

Consultar el catálogo único de localidad

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Manzana (A)	comparte 2D	Corriente de agua (L)
Manzana (A)	comparte 2D	Límite Internacional (L)
Manzana (A)	comparte 2D	Muro de contención (L)
Manzana (A)	comparte 2D	Aeródromo civil (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Área de cultivo (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Área urbana abierta (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Cementerio (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Corriente de agua (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Cuerpo de agua (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Edificación (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Edificación cultural (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Edificio público (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Escuela (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Estación de transporte terrestre (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Granja (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Instalación aduanal (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Instalación deportiva o recreativa (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Instalación de servicios (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Instalación diversa (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Instalación industrial (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Instalación portuaria (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Manzana (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Planta de agua (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Rasgo arqueológico (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Servicio médico (A)
Manzana (A)	comparte 2D	Subestación eléctrica (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			
Polígono	400	20	

NOTAS

Ninguna.

Mina

Sitio en el que por excavación se extraen minerales de interés económico.

GEOMETRÍA

PUNTO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CONDICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

En operación

Fuera de uso

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Mina (P)

conecta 2D

Camino (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono			

NOTAS

Este objeto espacial se representa como punto independientemente de su superficie.

Mojonera

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

GEOMETRÍA

PUNTO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NÚMERO

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Mojonera (P)

conecta 2D

Límite Internacional (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono			

NOTAS

Ninguna

Muro de contención

Construcción que impide el desbordamiento de agua o materiales diversos sobre un terreno.

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Muro de contención (L)

Muro de contención (L)

Muro de contención (L)

comparte 2D

comparte 2D

comparte 2D

Corriente de agua (A)

Cuerpo de agua (A)

Manzana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			100
Polígono			

NOTAS

Ninguna.

Nieve perpetua

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

GEOMETRÍA

POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Nieve perpetua (A)

comparte 2D

Cuerpo de agua (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			
Polígono	1 600	40	

NOTAS

Ninguna.

Pantano

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

GEOMETRÍA

POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Pantano (A)

Pantano (A)

Pantano (A)

Pantano (A)

comparte 2D

comparte 2D

comparte 2D

comparte 2D

Límite Internacional (L)

Corriente de agua (A)

Cuerpo de agua (A)

Terreno sujeto a inundación (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			
Polígono	16 000	100	

NOTAS

Ninguna.

Pista de aviación

Lugar destinado para el despegue y aterrizaje de aviones.

GEOMETRÍA

LÍNEA / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CONDICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

En construcción

En operación

Fuera de uso

TIPO: Clasificación que se le da al objeto espacial en función de su estado de revestimiento.

DOMINIO DE VALORES:

Con revestimiento: La pista tiene un revestimiento de material.

Sin revestimiento: La pista es de tierra.

Restricciones a los valores del atributo:

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo *condición* es *fuera de uso* o *en construcción*.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Pista de aviación (L)
Pista de aviación (L)
Pista de aviación (A)

conecta 2D
conecta 2D
comparte 2D

Pista de aviación (L)
Pista de aviación (A)
Área de cultivo (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			0
Polígono	0	10	

NOTAS

Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos.

Pista de carreras

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

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Pista de carreras (L)

conecta 2D

Pista de carreras (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			400
Polígono			

NOTAS

Ninguna.

Planta de agua

Instalación destinada al tratamiento de aguas para su utilización con diversos fines.

GEOMETRÍA

POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

TIPO: Clasificación que se le da al objeto espacial en cuanto a la función que realiza.

DOMINIO DE VALORES:

Planta potabilizadora: Para la potabilización de agua.

Planta recicladora: Para el reciclaje de aguas residuales o de uso industrial.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Planta de agua (A)	conecta 2D	Acueducto (L)
Planta de agua (A)	conecta 2D	Canal (L)
Planta de agua (A)	comparte 2D	Área de cultivo (A)
Planta de agua (A)	comparte 2D	Canal (A)
Planta de agua (A)	comparte 2D	Manzana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			
Polígono	1 600	40	

NOTAS

Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos.

Planta generadora

Instalación para producir energía eléctrica.

GEOMETRÍA

PUNTO / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CONDICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

En construcción

En operación

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

TIPO: Clasificación que se le da al objeto espacial en cuanto a la función que realiza.

DOMINIO DE VALORES:

Eoloeléctrica: Por acción de 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.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Planta generadora (P)	conecta 2D	Corriente de agua (L)
Planta generadora (P)	conecta 2D	Línea de transmisión (L)
Planta generadora (A)	conecta 2D	Corriente de agua (L)
Planta generadora (A)	conecta 2D	Línea de transmisión (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono	400	20	

NOTAS

Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos.

Plaza de cobro

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

GEOMETRÍA

PUNTO / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Plaza de cobro (P)

Plaza de cobro (A)

Plaza de cobro (A)

conecta 2D

conecta 2D

comparte 2D

Carretera (L)

Carretera (L)

Carretera (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono	100	10	

NOTAS

Ninguna.

Pozo

Perforación vertical realizada con maquinaria, para la obtención de fluidos.

GEOMETRÍA

PUNTO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CONDICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

En construcción

En operación

Fuera de uso

TIPO: Clasificación que se le da al objeto espacial en cuanto a su contenido.

DOMINIO DE VALORES:

Petróleo

Gas

Agua

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Pozo (P)

Pozo (P)

Pozo (P)

Pozo (P)

conecta 2D

conecta 2D

conecta 2D

conecta 2D

⁽¹⁾Acueducto (L)

⁽¹⁾Canal (L)

⁽²⁾Conducto (L)

⁽²⁾Línea de transmisión (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono			

NOTAS

- ⁽¹⁾ Solo aplica cuando el valor del atributo tipo es igual a agua.
- ⁽²⁾ Solo aplica cuando el valor del atributo tipo es diferente de agua.

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.

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CONDICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

En construcción

En operación

Fuera de uso

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

NOMBRE REGIONAL: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial en un ámbito local o regional.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Presa (L)	conecta 2D	Canal (L)
Presa (L)	conecta 2D	Corriente de Agua (L)
Presa (L)	conecta 2D	Canal (A)
Presa (L)	comparte 2D	Camino (L)
Presa (L)	comparte 2D	Carretera (L)
Presa (L)	comparte 2D	Corriente de agua (A)
Presa (L)	comparte 2D	Cuerpo de Agua (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			0
Polígono			

NOTAS

Ninguna.

Puente

Estructura que permite la comunicación vial sobre un obstáculo natural o artificial.

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CONDICIÓN

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.

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

USO: Clasificación que se le da al objeto espacial en cuanto a la función que desempeña.

DOMINIO DE VALORES:

Peatonal ⁽¹⁾: Para uso de peatones.

Vehicular: Para el paso de vehículos o de trenes.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Puente (L)	comparte 2D	Vialidad (L)
Puente (L)	comparte 2D	Camino (L)
Puente (L)	comparte 2D	Carretera (L)
Puente (L)	comparte 2D	Vía de tren metropolitano (L)
Puente (L)	comparte 2D	Vía férrea (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			20
Polígono			

NOTAS

⁽¹⁾ Solo aplica para áreas extraurbanas.

Puerto

Referencia al lugar de la costa o ribera, habilitado para la recepción, abrigo, atención y navegación de embarcaciones, para la transferencia de bienes o transbordo de personas entre los modos de transporte.

GEOMETRÍA

PUNTO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE ⁽¹⁾: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

ACTIVIDAD ⁽²⁾: Clasificación que se le da al objeto espacial en función de las instalaciones y servicios que presta.

DOMINIO DE VALORES:

Comercial: Cuando se dediquen, al manejo de mercancías o de pasajeros en tráfico marítimo.

Pesquero: Cuando se dediquen, al manejo de embarcaciones y productos específicos de la captura y del proceso de la industria pesquera.

Industrial: Cuando se dediquen, al manejo de bienes relacionados con industrias establecidas en la zona del puerto o terminal.

Turístico: Cuando se dediquen, a la actividad de cruceros turísticos y marinas.

NAVEGACIÓN: Actividad que realiza una embarcación para trasladarse por agua de un punto a otro con rumbo y fines determinados.

DOMINIO DE VALORES:

Altura: cuando atiendan embarcaciones, personas y bienes en navegación entre puertos o puntos nacionales e internacionales

Cabotaje: cuando solo atienden embarcaciones, personas y bienes en navegación entre puertos o puntos nacionales.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Puerto (P)	Comparte 2D	Localidad (P)
------------	-------------	---------------

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono			

NOTAS

Se excluyen de este diccionario los puertos militares.

- ⁽¹⁾ Los referentes para identificar al puerto, se obtendrán del Catastro Portuario de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT).
- ⁽²⁾ Los puertos que se consideran en este apartado corresponden a los señalados en el Catastro Portuario de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT).

Este atributo puede tomar más de uno de los valores establecidos en el dominio. Lo anterior debido a que un mismo puerto puede realizar más de una actividad prioritaria.

Ejemplo:

Actividad prioritaria = Comercial, Turístico.

Punto acotado

Punto con altura respecto al Sistema geodésico vertical, obtenido por métodos fotogramétricos y usado para complementar la representación del relieve del terreno.

GEOMETRÍA

PUNTO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

ALTURA: Valor en metros de la elevación.

DOMINIO DE VALORES:

$-20 \leq \text{Valor} \leq 5650$

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Ninguna.

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono			

NOTAS

Ninguna.

Rasgo arqueológico

Lugar en donde se han encontrado manifestaciones culturales históricas.

GEOMETRÍA

PUNTO / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

TIPO: Clasificación que se da al objeto espacial, con base a los restos materiales, sean éstos de arte o monumentos.

DOMINIO DE VALORES:

Pinturas rupestres ⁽¹⁾: Donde existen pinturas sobre rocas, realizadas por culturas autóctonas.

Pirámide: Construcción prehispánica.

Sitio arqueológico: Donde se localizan vestigios culturales prehispánicos.

Zona arqueológica: Donde existen edificaciones y diversos elementos prehispánicos.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Rasgo arqueológico (P)	conecta 2D	Camino (L)
Rasgo arqueológico (P)	conecta 2D	Carretera (L)
Rasgo arqueológico (A)	conecta 2D	Camino (L)
Rasgo arqueológico (A)	conecta 2D	Carretera (L)
Rasgo arqueológico (A)	comparte 2D	Área de cultivo (A)
Rasgo arqueológico (A)	comparte 2D	Manzana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto ⁽²⁾	0		
Línea			
Polígono ⁽³⁾		20	20

NOTAS

- ⁽¹⁾ Solo se consideran las de dominio público y fuera de áreas urbanas.
- ⁽²⁾ Aplica para los valores *pinturas rupestres* y *sitio arqueológico* del atributo *tipo*.
- ⁽³⁾ Aplica para los valores *pirámide* y *zona arqueológica* del atributo *tipo*.
Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos.

Referencia geográfica

Punto que ubica la denominación de un rasgo geográfico, generalmente asociado a un término genérico.

GEOMETRÍA

PUNTO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

NOMBRE REGIONAL: Sustantivo propio con el que se conoce al objeto espacial en un ámbito local o regional.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

TÉRMINO GENÉRICO: Palabra que identifica de manera general una serie de rasgos, con características similares que pueden tener asociado un nombre propio.

DOMINIO DE VALORES:

Consultar el *Catálogo del atributo término genérico del objeto espacial referencia geográfica*.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Ninguna.

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono			

NOTAS

Ninguna

Salina

Lugar donde se explota sal de origen evaporítico.

GEOMETRÍA

POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

TIPO: Clasificación que se le da al objeto espacial en cuanto a su origen.

DOMINIO DE VALORES:

Artificial: Construida o acondicionada ex profeso para la explotación de sal.

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

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Salina (A)

Salina (A)

Salina (A)

comparte 2D

comparte 2D

comparte 2D

Corriente de agua (A)

Cuerpo de agua (A)

Zona arenosa (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			
Polígono	1 600	40	

NOTAS

Ninguna

Salto de agua

Lugar donde una corriente de agua tiene un desnivel repentino.

GEOMETRÍA

PUNTO/LINEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Salto de agua (P)
Salto de agua (L)

conecta 2D
conecta 2D

Corriente de agua (L)
Corriente de agua (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			10
Polígono			

NOTAS

Ninguna.

Servicio médico

Instalación o conjunto de instalaciones, empleadas para brindar servicios de prevención, diagnóstico, tratamiento, hospitalización y rehabilitación a pacientes.

GEOMETRÍA

PUNTO / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

TIPO ⁽¹⁾: Clasificación que se da a las instalaciones, con base a los servicios que prestan.

DOMINIO DE VALORES:

Hospital: Donde se realizan operaciones quirúrgicas y recuperación física de pacientes.

Centro de Salud: Donde se consulta a pacientes ambulatorios.

Centro de Rehabilitación: Donde se proporciona servicio terapéutico para devolver a un disminuido físicamente, la capacidad de valerse por sí mismo.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Servicio médico (A)

Servicio médico (A)

comparte 2D

comparte 2D

Área de cultivo (A)

Manzana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono	400	20	

NOTAS

Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos.

Este objeto espacial se captura como punto cuando está inmerso en una manzana y no se puede delimitar el perímetro de la edificación.

⁽¹⁾ Este atributo puede tomar más de uno de los valores establecidos en el dominio. Lo anterior debido a que una misma instalación sirve para más de un Tipo de servicio médico.

Ejemplos:

Tipo = Hospital, Centro de rehabilitación.

Tipo = Centro de Salud, Centro de rehabilitación.

Subestación eléctrica

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

GEOMETRÍA

PUNTO / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CONDICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

En construcción

En operación

Fuera de uso

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Subestación eléctrica (P)

Subestación eléctrica (A)

Subestación eléctrica (A)

conecta 2D

conecta 2D

comparte 2D

Línea de transmisión (L)

Línea de transmisión (L)

Manzana (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono		20	20

NOTAS

Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos.

Se incluyen en áreas urbanas todas las ocurrencias que den servicio a una línea en postes o torres de acero y aquellas que conectan con líneas en postería doble a su llegada al área urbana.

Tanque

Depósito cerrado utilizado para almacenar fluidos de diferente tipo.

GEOMETRÍA

PUNTO / POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CONDICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

En construcción

En operación

Fuera de uso

CONTENIDO

DOMINIO DE VALORES:

Agua

Combustible: Para petróleo y sus derivados.

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

RELACIÓN CON EL SUELO

DOMINIO DE VALORES:

Elevado: Empleado para el abastecimiento de una localidad, soportado por una estructura.

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.

Restricciones a los valores del atributo:

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido cuando el valor del atributo *contenido* es *combustible* u *otro*.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Tanque (P)	conecta 2D	⁽¹⁾ Acueducto (L)
Tanque (P)	conecta 2D	⁽¹⁾ Canal (L)
Tanque (P)	conecta 2D	⁽²⁾ Conducto (L)
Tanque (A)	conecta 2D	⁽¹⁾ Acueducto (L)
Tanque (A)	conecta 2D	⁽¹⁾ Canal (L)
Tanque (A)	conecta 2D	⁽²⁾ Conducto (L)
Tanque (A)	comparte 2D	⁽¹⁾ Canal (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo	Diámetro
Punto	0			
Línea				
Polígono	400	20		20 ⁽³⁾

NOTAS

Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos.

⁽¹⁾ Solo aplica cuando el valor del atributo *contenido* es igual a *agua*.

⁽²⁾ Solo aplica cuando el valor del atributo *contenido* es diferente de *agua*.

⁽³⁾ Aplica cuando el *tanque* es cilíndrico o esférico.

Terreno sujeto a inundación

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

GEOMETRÍA

POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Terreno sujeto a inundación (A)	comparte 2D	Límite Internacional (L)
Terreno sujeto a inundación (A)	comparte 2D	Canal (A)
Terreno sujeto a inundación (A)	comparte 2D	Corriente de agua (A)
Terreno sujeto a inundación (A)	comparte 2D	Cuerpo de agua (A)
Terreno sujeto a inundación (A)	comparte 2D	Isla (A)
Terreno sujeto a inundación (A)	comparte 2D	Pantano (A)
Terreno sujeto a inundación (A)	comparte 2D	Zona arenosa (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			
Polígono	16 000	100	

NOTAS

Este objeto espacial puede estar sobrepuesto a otros objetos.

Túnel

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

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CONDICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

En construcción: Que está en un proceso de construcción.

En operación: Que está en servicio o puede usarse.

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Túnel (L)	conecta 2D	Túnel (L)
Túnel (L)	comparte 2D	Vialidad (L)
Túnel (L)	comparte 2D	Carretera (L)
Túnel (L)	comparte 2D	Vía de tren metropolitano (L)
Túnel (L)	comparte 2D	Vía férrea (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			20
Polígono			

NOTAS

Ninguna.

Vado

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

GEOMETRÍA

PUNTO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Vado (P)

conecta 2D

Carretera (L)

Vado (P)

conecta 2D

Corriente de agua (L)

Vado (P)

conecta 2D

Corriente de agua (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto	0		
Línea			
Polígono			

NOTAS

Solo se consignan los extraurbanos.

Vía de tren metropolitano

Vía de comunicación al interior de un área urbana, cuya estructura consta de un terraplén y dos rieles paralelos fijos, para el tránsito de trenes de pasajeros.

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CONDICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

En construcción: Que está en un proceso de construcción.

En operación: Que está en servicio o puede usarse.

RELACIÓN CON EL SUELO: Clasificación del objeto espacial en cuanto a su relación con el suelo.

DOMINIO DE VALORES:

Elevado: Sobre una estructura.

Terrestre: A nivel del suelo.

Subterráneo: Bajo el nivel del suelo.

Restricciones a los valores del atributo:

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido cuando el valor del atributo *condición* es *en construcción*.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Vía de tren metropolitano (L)	conecta 2D	Estación de transporte terrestre (P)
Vía de tren metropolitano (L)	conecta 2D	Vía de tren metropolitano (L)
Vía de tren metropolitano (L)	conecta 2D	Estación de transporte terrestre (A)
Vía de tren metropolitano (L)	comparte 2D	Túnel (L)
Vía de tren metropolitano (L)	comparte 2D	Puente (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			0
Polígono			

NOTAS

Ninguna.

Vía férrea

Vía de transporte terrestre, con dos rieles paralelos fijados mediante durmientes sobre los cuales transitan trenes.

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

CONDICIÓN

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.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Vía férrea (L)	conecta 2D	Estación de transporte terrestre (P)
Vía férrea (L)	conecta 2D	Camino (L)
Vía férrea (L)	conecta 2D	Carretera (L)
Vía férrea (L)	conecta 2D	Vía férrea (L)
Vía férrea (L)	conecta 2D	Instalación diversa (A)
Vía férrea (L)	conecta 2D	Instalación industrial (A)
Vía férrea (L)	comparte 2D	Instalación portuaria (L)
Vía férrea (L)	comparte 2D	Puente (L)
Vía férrea (L)	comparte 2D	Túnel (L)
Vía férrea (L)	comparte 2D	Estación de transporte terrestre (A)
Vía férrea (L)	comparte 2D	Instalación portuaria (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			40
Polígono			

NOTAS

No se incluyen los casos de vías férreas en las instalaciones deportivas o recreativas.

Vialidad

Superficie del terreno destinada para el tránsito vehicular y/o peatonal.

GEOMETRÍA

LÍNEA

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado.

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

TIPO: Clasificación que se da a la vialidad, en función de lo determinado por la Autoridad Local.

DOMINIO DE VALORES:

Ampliación.
Andador
Avenida
Boulevard
Calzada
Calle
Callejón
Cerrada
Circuito
Circunvalación
Continuación
Corredor
Diagonal
Eje vial
Pasaje.
Patonal
Periférico
Privada
Prolongación
Retorno
Viaducto
Otro

CATEGORIA: Clasificación que se le da la vialidad en función del tipo asignado a la misma.

DOMINIO DE VALORES:

Primer Orden: agrupación de vialidades tales como: avenida, boulevard, calzada, circuito, circunvalación, eje vial, periférico y viaducto.

Segundo Orden: agrupación de vialidades tales como: ampliación, continuación, corredor, diagonal y prolongación.

Tercer Orden: agrupación de vialidades tales como: calle, callejón y retorno.

Cuarto Orden: agrupación de vialidades tales como: andador, cerrada, pasaje, peatonal, privada y otro.

Restricciones a los valores del atributo:

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido cuando el valor del atributo tipo es otro.

CLAVE DEL ESTADO ⁽¹⁾

DOMINIO DE VALORES:

Consultar el catálogo de claves de entidades federativas, municipios y localidades.

CLAVE DEL MUNICIPIO ⁽¹⁾

DOMINIO DE VALORES:

Consultar el catálogo de claves de entidades federativas, municipios y localidades.

CLAVE DE LOCALIDAD ⁽¹⁾: Número con que se identifica a la localidad.

DOMINIO DE VALORES:

Consultar el catálogo de claves de entidades federativas, municipios y localidades.

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada ⁽²⁾

RELACIONES ESPACIALES

Vialidad (L)	conecta 2D	Camino (L)
Vialidad (L)	conecta 2D	Carretera (L)
Vialidad (L)	conecta 2D	Vialidad (L)
Vialidad (L)	comparte 2D	Bordo (L)
Vialidad (L)	comparte 2D	Camellón (L)
Vialidad (L)	comparte 2D	Puente (L)
Vialidad (L)	comparte 2D	Túnel (L)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			0
Polígono			

NOTAS

⁽¹⁾ Este atributo puede tomar más de uno de los valores establecidos en el dominio. Lo anterior debido a que una misma vialidad puede pertenecer a dos Localidades, Municipios (Delegación) o Estados.
Ejemplo:

Calle, Localidad, Municipio, Estado

Blvd. Río Nazas , Gómez Palacio, Gómez Palacio, Durango

Blvd. Río Nazas, Torreón, Torreón, Coahuila

⁽²⁾ Para las vialidades que comparten con el objeto espacial Túnel.

Zona arenosa

Terreno cubierto con material granular suelto (arena).

GEOMETRÍA

POLÍGONO

ATRIBUTOS

IDENTIFICADOR: Número que identifica de manera única cada ocurrencia del objeto.

DOMINIO DE VALORES:

Valor ≥ 1

NOMBRE: Sustantivo propio con el cual se conoce al objeto espacial.

DOMINIO DE VALORES:

Indeterminado

Restricciones a los valores del atributo:

Ninguno (N): Cuando el atributo carece de valor al momento de la captación del dato.

TIPO: Clasificación que se le da al objeto espacial en cuanto a la forma del terreno.

DOMINIO DE VALORES:

Arenal: En terreno sensiblemente plano.

Dunas: En terreno con presencia de montículos.

CALIFICADOR DE POSICIÓN

DOMINIO DE VALORES:

Definida

Aproximada

RELACIONES ESPACIALES

Zona arenosa (A)	comparte 2D	Corriente de agua (L)
Zona arenosa (A)	comparte 2D	Límite Internacional (L)
Zona arenosa (A)	comparte 2D	Línea de costa (L)
Zona arenosa (A)	comparte 2D	Canal (A)
Zona arenosa (A)	comparte 2D	Corriente de agua (A)
Zona arenosa (A)	comparte 2D	Cuerpo de agua (A)

Zona arenosa (A)	comparte 2D	Isla (A)
Zona arenosa (A)	comparte 2D	Malpaís (A)
Zona arenosa (A)	comparte 2D	Salina (A)
Zona arenosa (A)	comparte 2D	Terreno sujeto a inundación (A)
Zona arenosa (A)	comparte 2D	Zona arenosa (A)

DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	Superficie	Ancho	Largo
Punto			
Línea			
Polígono	10 000	100 ⁽¹⁾	

NOTAS

⁽¹⁾ Cuando este objeto espacial se presenta a lo largo de la costa (playa) o en una isla el valor de ancho que se aplica es de 20 metros.

**CATÁLOGO DEL ATRIBUTO
TÉRMINO GENÉRICO
DEL OBJETO ESPACIAL
REFERENCIA GEOGRÁFICA
ESCALA 1:20 000**

Abismo

Depresión estrecha, imponente, peligrosa y muy profunda en la superficie terrestre.

Acantilado

Superficie escarpada sin vegetación de paredes casi verticales, de altura variable. Se forma en la zona de contacto de la tierra con el mar (costa), como resultado de la abrasión. El carácter de un acantilado depende de la naturaleza de las rocas, de su estratificación y fracturación, de la presencia de sectores menos resistentes (fallas, zonas de trituración) a la acción del oleaje y de la meteorización.

*** Albufera**

Laguna litoral, formada en tierras bajas, situada junto a la costa; se encuentra separada del mar por un cordón arenoso, pero tiene una comunicación permanente con el mar abierto, a través del cordón litoral.

Barra

Banco de arena, fango o grava que se extiende a través del litoral o de una bahía, caleta, ensenada o laguna litoral, que por lo general une dos cabos o promontorios, formado por transporte transversal de sedimentos del fondo marino hacia la costa.

Barranca

Depresión del relieve, estrecha, con laderas abruptas, por la cual fluye una corriente de agua en forma temporal o permanente de acción erosiva muy intensa, en ocasiones sigue la dirección de una fractura, ramificándose hacia la cabecera, con las márgenes carentes de vegetación. Una vez desarrollada puede formar un valle estrecho de paredes encajonadas y empinadas. En longitud llega a alcanzar algunos kilómetros y en anchura y profundidad, algunas decenas de metros. Las barrancas se forman generalmente en rocas incoherentes o fácilmente erosionables, como los loes, tobas y conglomerados, por escurrimientos de temporada de las aguas pluviales y deshielos.

*** Boca**

Abertura marina y lacustre que penetra hacia tierra firme, en las zonas de desembocadura de los ríos y en las altas latitudes de los glaciares.

*** Bocana**

Paso estrecho de mar que sirve de entrada a una bahía o fondeadero.

Boquerón

Paso corto entre montañas, o abertura grande entre dos montañas.

Bosque

Formación vegetal natural, generalmente pluriestratificada en la cual predominan las formas arbóreas. En un bosque hay siempre uno o varios estratos arbóreos, uno o varios estratos arbustivos, un estrato herbáceo, y un estrato muscinal (compuesto por líquenes, musgos y hongos); si las condiciones de humedad lo permiten, puede haber también epífitos**. La fauna se distribuye también en estratos, y los suelos son generalmente profundos y ricos en humus y en sales minerales.

**Epífitos.- Vegetal que sin ser parásito vive sobre otros.

Bufadero

Hendidura subvertical o fisura en una costa rocosa de abrasión que enlaza una cueva marina con la superficie superior del borde de un acantilado; en ocasiones, la fuerza de compresión de una ola que interrumpe en el interior de la gruta expulsa por la hendidura o chimenea espuma pulverizada del agua del mar, produciendo un sonido.

Cabo

Punta de tierra o promontorio que se proyecta mar adentro o en un lago. El cabo es menos extenso que una península y mayor que una punta.

*** Caleta**

Lengua estrecha de mar que se interna en la tierra firme, o de un lago en sus orillas; es una bahía pequeña que se forma en la costa, es menor que una ensenada.

*** Canal marítimo**

Depresión angosta y alargada en aguas someras, que permite la navegación. Puede ser natural o artificial.

Cantil

Sitio o lugar en forma de escalón en la costa o en el fondo del mar.

Cañada

Espacio de la tierra entre dos alturas poco distantes entre sí, profundo, equivalente a una garganta o valle en "V". En México, las cañadas representan con frecuencia formas erosivas del relieve, transicionales a valle montañoso.

Cañón

Depresión profunda y estrecha con laderas abruptas, verticales, con frecuencia escalonadas por donde suelen correr los ríos. Es característico de las mesetas constituidas de capas de rocas sedimentarias horizontales o de rocas volcánicas.

Cañón submarino

Depresión profunda y relativamente angosta con laderas abruptas, cuyo fondo generalmente presenta una pendiente continua. Puede extenderse desde la plataforma continental hasta las grandes profundidades oceánicas.

Ceja

Parte superior o cumbre del monte o sierra, arista visible más o menos horizontal de una capa en la pendiente de una montaña.

Cerro

Brusca elevación local de la superficie terrestre, de dimensiones relativamente reducidas. Esta aislado y es de menor altura que el monte o la montaña. Originado por la resistencia de los materiales más duros a la erosión fluvial, que los aísla por desgaste de las capas blandas circundantes.

Cordón

Cadena corta de montañas. Sucesión de elevaciones alineadas.

Cráter

Depresión en forma de embudo, en la cima de un volcán o en la ladera, con diámetro que varía de decenas de metros a varios kilómetros. En el fondo del cráter se encuentran canales por los que ascendió el magma. Los cráteres gradualmente van perdiendo su forma original, por explosiones del mismo volcán, relleno de piroclastos de otro cercano y por erosión. Por extensión, también se le llama cráter a la depresión causada por el impacto de un meteorito en la superficie terrestre.

Cuchilla

Serie de elevaciones alargadas o faja de terreno angosta, loma, cumbre o meseta de predominante extensión longitudinal, poca anchura y de crestas más o menos anchas.

Cuesta

Forma de relieve disimétrico constituido por una sucesión alternada de capas de diferente dureza, inclinadas en una sola dirección y que forman un declive suave o un corte abrupto.

Cumbre

Cima o parte superior de un monte.

Depresión

Cualquier concavidad en la superficie terrestre, más específicamente, un área baja rodeada de relieves más altos, con ninguna salida para el drenaje superficial.

Dolina

Depresión del relieve, en plano de forma circular o elíptica más amplia que profunda; en su sección transversal es de forma de embudo, con fondo plano. Característico de las regiones calcáreas (relieve kárstico), o mesetas calizas, se forma por hundimiento o disolución de las calizas. Sus dimensiones pueden ser muy variadas, dependiendo del tiempo transcurrido desde su gestación y del tipo de roca y estructura en que se desarrolló.

*** Ensenada**

Entrante del mar en la costa, en forma de recodo, menor que una bahía y mayor que una caleta.

*** Estero**

Cuerpo de agua inmediato a la costa, de poca profundidad, influenciado por las mareas y las corrientes fluviales. La marea alta junto con la marea baja, define sus límites.

*** Estrecho**

Espacio de mar entre dos costas muy próximas (tierra firme y una isla, entre tierra firme y tierra firme) y que sirve de comunicación entre dos océanos, entre un mar y un océano, o entre dos mares.

*** Estuario**

Desembocadura de un río cuyo cauce se ensancha en forma de "V" y dentro del cual la marea fluye y refluye en costas de marea activa. La mayoría de los estuarios son el resultado de una elevación relativa del nivel del mar. En algunos se acumulan extensos depósitos, otros se conservan relativamente libres por efecto del retroceso de la marea.

Falda

Parte baja o inferior de los montes.

Filo

Cresta o cumbre aguda de una sierra o cordón que constituye la divisoria de las aguas. Llámese en algunos sitios a la cima de una sierra o de cualquier formación montañosa.

*** Fondeadero**

Zona aledaña al puerto que se usa para el anclaje de las embarcaciones que están en espera de instrucciones para entrar al puerto.

*** Golfo**

Gran porción de mar que penetra hacia la tierra firme entre dos cabos. Es de dimensiones mayores que la de una bahía, pero con un régimen libre de circulación hídrica.

Grieta

Abertura o resquebrajamiento longitudinal del terreno, de las rocas o del hielo, sin desplazamiento de las porciones que separa. Las grietas pueden ser de origen tectónico y no tectónico: Por intemperismo, compactación, derrumbes, deslizamientos de tierras, etc.

Hoya

Concavidad en la superficie terrestre, generalmente de forma circular; de origen diverso. Se aplica también el término a cráteres de explosión, formas erosivas, etc., o a una planicie amplia rodeada de montañas.

Ladera

Declive, flanco o pendiente inclinada de la superficie terrestre que delimita un monte, una sierra o una cordillera, a una y otra parte de su eje longitudinal.

*** Laguna**

Cuerpo de agua interior de poca profundidad, con un eje longitudinal paralelo a la costa, tiene comunicación con el mar a través de una boca o de un canal y está limitado por algún tipo de barrera física o hidrodinámica.

Llano

Extensión de tierra plana o ligeramente ondulada que presenta una cobertura vegetal herbácea o de pastizales y pobre en árboles; en general de poca altitud.

Llanura

Área continua de la superficie terrestre relativamente plana, a veces suavemente quebrada y ondulada, pero sin elevaciones o depresiones prominentes.

Loma

Pequeña elevación del terreno con una configuración suave de sus laderas y bases. Puede presentarse en series o de manera aislada.

Lugar

Los nombres de lugar son parajes o áreas referenciales de la superficie terrestre en los cuales el nombre no está aplicado en forma específica a un punto, pues su influencia se extiende a zonas o lugares naturales del medio geográfico, que con mucha frecuencia carece de límites físicos, naturales o hechos por la mano del hombre. Ejemplo: llano grande, cuesta larga, etc.

Manglar

Formación vegetal típica de los países tropicales y subtropicales, formados por plantas leñosas litorales, principalmente mangle, en las zonas sometidas a la acción de la marea.

*** Mar**

Masa de agua salada generalmente de menor profundidad que el océano y con comunicación estrecha con las aguas y mares adyacentes, cuyas orillas bañan costas del mismo continente. Se diferencia del océano por su régimen hidrológico, así como por su forma y sus sedimentos.

*** Marisma**

Terreno bajo y pantanoso de los litorales, propio de las costas bajas, generalmente cerrado por una barra de guijarros o un banco de arena, en la parte protegida de un estuario. Las mareas depositan limo y fango en los lugares de aguas tranquilas y a ellos se añaden a menudo los aluviones transportados por los ríos.

Médano

Montículo de arena que llega casi a flor de agua sin emerger, ubicados a lo largo de las playas y también en los desiertos aunque con características diferentes, en éstos solo están formados por arenas en tanto que los del litoral reúnen todos los productos marítimos arrastrados por los vientos.

Mesa

Amplia elevación de cima plana compuesta por rocas tabulares o débilmente dislocadas. En las mesas se reconocen algunas veces, irregularidades insignificantes (depresiones, elevaciones).

Meseta

Superficie plana en la parte superior de una elevación. Corresponde a rocas sedimentarias en estratos horizontales, o a un derrame de lava. Es de menores dimensiones, que la mesa.

Mirador turístico

Corredor, galería, pabellón o terrado desde el cual se contempla un paisaje o lugar turístico.

Montaña

Término generalmente usado para referir un área que es una elevación más alta y conspicua que los terrenos circundantes. Las montañas son más grandes que las colinas.

Monte

Grande elevación natural del terreno, tierra cubierta de árboles, arbustos o matas.

Nombre Regional

Sustantivo propio con el que se reconoce al rasgo geográfico en un ámbito regional. Los nombres regionales son referidos a ubicaciones puntuales o áreas definidas por vestigios de construcciones que fueron localidades y que actualmente en el terreno ya no existen como tales, por causa de grado máximo de deterioro (tapias) o desaparición total por causas diversas, pero su nombre original (el de la localidad desaparecida) persiste, sirviendo de referencia a los habitantes del lugar.

*** Océano**

Vasto cuerpo de agua salada intercomunicante que ocupa las grandes depresiones de la tierra y que circunda las tierras emergidas, dividido por estas últimas en varias porciones extensas que ocupan en total el 71% de la superficie terrestre.

Peña

Afloramiento rocoso elevado varios metros sobre su base, generalmente escarpado, de inclinación fuerte a vertical.

Peñasco

Peña grande y elevada.

Peñón

Monte donde hay muchas peñas.

Picacho

Punta aguda que tienen algunos montes y riscos.

Pico

Punta culminante de una montaña o de una sierra. Los picos están formados de rocas más duras y, por efecto selectivo producido por la erosión, se convierten en puntas predominantes del relieve.

Playa

Área del litoral de pendiente suave hacia el mar, que recibe directamente el efecto del oleaje, que deposita arenas, gravas, guijarros, y cantos. Las playas están en constante actividad y se efectúan cambios rápidos en ellas por las olas de tormenta.

Puerto orográfico

Porción más baja y accesible para cruzar una cadena montañosa, que brinda un paso natural de una vertiente a otra.

Punta

Extensión de tierra firme que penetra en el mar (o lago), generalmente de poca altura y de menor extensión que un cabo.

Quebrada

Abertura estrecha y áspera, de laderas rocosas y abruptas entre montañas o en un relieve escarpado.

*** Ría**

Entrante costero en forma de embudo formado por inmersión como resultado de una subida del nivel del mar, que afecta una zona en que las colinas y los valles fluviales inciden en la costa en ángulo recto. Decece en anchura y en profundidad a medida que penetra tierra adentro.

Rinconada

Ángulo entrante que se forma en el encuentro de dos paredes o de dos superficies. Parte de un pedimento que penetra en el relieve a la salida de un valle.

Risco

Peñasco alto y escarpado, de difícil acceso.

Selva

Sociedad boscosa-arbustiva de gran diversidad biológica, constituye uno de los ecosistemas terrestres más complejos, ricos y variados que existen, que crece en regiones de pluviosidad abundante distribuida a lo largo del año y temperaturas altas con una mínima oscilación; se desarrolla principalmente en una amplia franja situada a ambos lados del ecuador.

Serranía

Espacio de terreno cruzado por montañas y sierras de manera aislada y de dimensiones reducidas.

Sima

Cavidad en la tierra; que se abre al exterior mediante un pozo o conducto vertical o en pendiente pronunciada originada por un proceso de erosión en la roca calcárea o derrumbe del techo de una cavidad por el que el agua se filtra a niveles inferiores.

Sitio histórico

Lugar donde ocurrió un suceso histórico de relevancia nacional.

***Varadero**

Lugar sobre la playa donde se ponen a resguardo las embarcaciones, para protegerlas del oleaje, limpiar fondos o repararlas.

Volcán

Abertura en la tierra, y más comúnmente en una montaña, por donde de tiempo en tiempo, fluye lava hacia la superficie, así como material piroclástico, gases y vapores ardientes. Con frecuencia se define como una elevación, generalmente con un cráter en la cima, formada por los productos expulsados.

Nota: * Estos elementos estarán asociados con el objeto espacial Cuerpo de Agua en el dominio de valor Otro

Especificaciones Técnicas para los Atributos de los Objetos Espaciales

Objeto Espacial	Atributo	Tipo de Dato	
		Carácter	Entero

Acueducto	IDENTIFICADOR		5
	CONDICIÓN	16	
	NOMBRE	100	
	RELACIÓN CON EL SUELO	12	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Aeródromo civil	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	TIPO	16	
	COBERTURA	13	
	CONDICIÓN	16	
	USO	10	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Área de cultivo	IDENTIFICADOR		5
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Área urbana abierta	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	TIPO	17	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Banco de material	IDENTIFICADOR		5
	CONDICIÓN	13	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Bordo	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Objeto Espacial	Atributo	Tipo de Dato	
		Carácter	Entero

Camellón	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	TIPO	18	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Camino	IDENTIFICADOR		5
	TIPO	11	
	ADMINISTRACIÓN	10	
	CONDICIÓN	16	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Canal	IDENTIFICADOR		5
	CONDICIÓN	16	
	TIPO	17	
	NOMBRE	100	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Objeto Espacial	Atributo	Tipo de Dato	
		Carácter	Entero

Carretera	IDENTIFICADOR		5
	ADMINISTRACIÓN	10	
	CONDICIÓN	16	
	CARRILES		3

	CÓDIGO	7	
	PAVIMENTO	20	
	DERECHO DE TRANSITO	5	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Cementerio	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Conducto	IDENTIFICADOR		5
	CONDICIÓN	13	
	RELACIÓN CON EL SUELO	12	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Corriente de agua	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	NOMBRE REGIONAL	100	
	TÉRMINO GENÉRICO	6	
	CONDICIÓN	12	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Corriente que desaparece	IDENTIFICADOR		5
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Objeto Espacial	Atributo	Tipo de Dato	
		Carácter	Entero

Cuerpo de agua	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	NOMBRE REGIONAL	100	
	TÉRMINO GENÉRICO	16	

	CONDICIÓN	12	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Curva de nivel	IDENTIFICADOR		5
	ALTURA		4
	TIPO	10	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Depósito de desechos	IDENTIFICADOR		5
	CONDICIÓN	13	
	TIPO	23	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Edificación	IDENTIFICADOR		5
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Edificación cultural	IDENTIFICADOR		5
	TIPO	20	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Edificio público	IDENTIFICADOR		5
	TIPO	19	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Objeto Espacial	Atributo	Tipo de Dato	
		Carácter	Entero

Emisor de señales para navegación	IDENTIFICADOR		5
	TIPO	9	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Enlace fluvial	IDENTIFICADOR		5
	TIPO	7	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Entrada a cavidad subterránea	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	TÉRMINO GENÉRICO	7	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Escuela	IDENTIFICADOR		5
	TIPO	14	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Estación de abastecimiento de combustible.	IDENTIFICADOR		5
	TIPO	25	
	NÚMERO DE ESTACIÓN	5	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Estación de telecomunicación	IDENTIFICADOR		5
	TIPO	10	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Objeto Espacial	Atributo	Tipo de Dato	
		Carácter	Entero

Estación de transporte terrestre	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	TIPO	31	

	CONDICIÓN	9	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Estanque	IDENTIFICADOR		5
	TIPO	17	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Estructura elevada	IDENTIFICADOR		5
	TIPO	15	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Forma del relieve submarino	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	TIPO	8	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Funicular/teleférico	IDENTIFICADOR		5
	TIPO	11	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Granja	IDENTIFICADOR		5
	TIPO	10	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Instalación aduanal	IDENTIFICADOR		5
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Objeto Espacial	Atributo	Tipo de Dato	
		Carácter	Entero

Instalación de bombeo	IDENTIFICADOR		5
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Instalación de servicios	IDENTIFICADOR		5
	CONDICIÓN	13	
	NOMBRE	100	
	TIPO	19	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Instalación de telecomunicación	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Instalación deportiva o recreativa	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	TIPO	18	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Instalación diversa	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	TIPO	25	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Instalación industrial	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	TIPO	20	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Objeto Espacial	Atributo	Tipo de Dato	
		Carácter	Entero

Instalación portuaria	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	

	TIPO	21	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Isla	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	CLASIFICACIÓN	8	
	TIPO	6	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Límite internacional	IDENTIFICADOR		5
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Lindero	IDENTIFICADOR		5
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Línea de costa	IDENTIFICADOR		5
	TIPO	15	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Línea de transmisión	IDENTIFICADOR		5
	TIPO DE SOPORTE	18	
	CONDICIÓN	16	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Línea telefónica	IDENTIFICADOR		5
	CONDICIÓN	16	
	RELACIÓN CON EL SUELO	12	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Objeto Espacial	Atributo	Tipo de Dato	
		Carácter	Entero

Localidad	IDENTIFICADOR		5
	CLAVE DEL ESTADO	2	
	CLAVE DEL MUNICIPIO	3	
	CLAVE DE LOCALIDAD	4	
	CONDICIÓN	10	
	NOMBRE	100	
	NOMBRE REGIONAL	100	
	NÚMERO DE HABITANTES		7
	TIPO	6	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Lumbrera	IDENTIFICADOR		5
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Malpaís	IDENTIFICADOR		5
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Manantial	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Manzana	IDENTIFICADOR		5
	CLAVE DEL ESTADO	2	
	CLAVE DEL MUNICIPIO	3	
	CLAVE DE LOCALIDAD	4	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Objeto Espacial	Atributo	Tipo de Dato	
		Carácter	Entero
Mina	IDENTIFICADOR		5
	CONDICIÓN	13	
	NOMBRE	100	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	
Mojonera	IDENTIFICADOR		5
	NÚMERO		7
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	
Muro de contención	IDENTIFICADOR		5
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	
Nieve perpetua	IDENTIFICADOR		5
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	
Pantano	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	
Pista de aviación	IDENTIFICADOR		5
	CONDICIÓN	16	
	TIPO	17	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	
Pista de carreras	IDENTIFICADOR		5
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Objeto Espacial	Atributo	Tipo de Dato	
		Carácter	Entero

Planta de agua	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	TIPO	21	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Planta generadora	IDENTIFICADOR		5
	CONDICIÓN	16	
	NOMBRE	100	
	TIPO	16	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Plaza de cobro	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Pozo	IDENTIFICADOR		5
	CONDICIÓN	16	
	TIPO	9	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Presa	IDENTIFICADOR		5
	CONDICIÓN	16	
	NOMBRE	100	
	NOMBRE REGIONAL	100	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Objeto Espacial	Atributo	Tipo de Dato	
		Carácter	Entero

Puente	IDENTIFICADOR		5
	CONDICIÓN	16	
	NOMBRE	100	
	USO	9	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Puerto	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	ACTIVIDAD	10	
	NAVEGACIÓN	8	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Punto acotado	IDENTIFICADOR		5
	ALTURA		4
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Rasgo arqueológico	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	TIPO	19	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Referencia geográfica	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	NOMBRE REGIONAL	100	
	TÉRMINO GENÉRICO	50	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Objeto Espacial	Atributo	Tipo de Dato	
		Carácter	Entero

Salina	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	TIPO	10	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Salto de agua	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Servicio médico	IDENTIFICADOR		5
	TIPO	26	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Subestación eléctrica	IDENTIFICADOR		5
	CONDICIÓN	16	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Tanque	IDENTIFICADOR		5
	CONDICIÓN	16	
	CONTENIDO	11	
	RELACIÓN CON EL SUELO	12	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Terreno sujeto a inundación	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Objeto Espacial	Atributo	Tipo de Dato	
		Carácter	Entero

Túnel	IDENTIFICADOR		5
	CONDICIÓN	16	
	NOMBRE	100	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Vado	IDENTIFICADOR		5
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Vía de tren metropolitano	IDENTIFICADOR		5
	CONDICIÓN	16	
	RELACIÓN CON EL SUELO	12	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Vía férrea	IDENTIFICADOR		5
	CONDICIÓN	16	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Vialidad	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	TIPO	26	
	CATEGORIA	20	
	CLAVE DEL ESTADO	2	
	CLAVE DEL MUNICIPIO	3	
	CLAVE DE LOCALIDAD	4	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

Zona arenosa	IDENTIFICADOR		5
	NOMBRE	100	
	TIPO	6	
	CALIFICADOR DE POSICIÓN	10	

