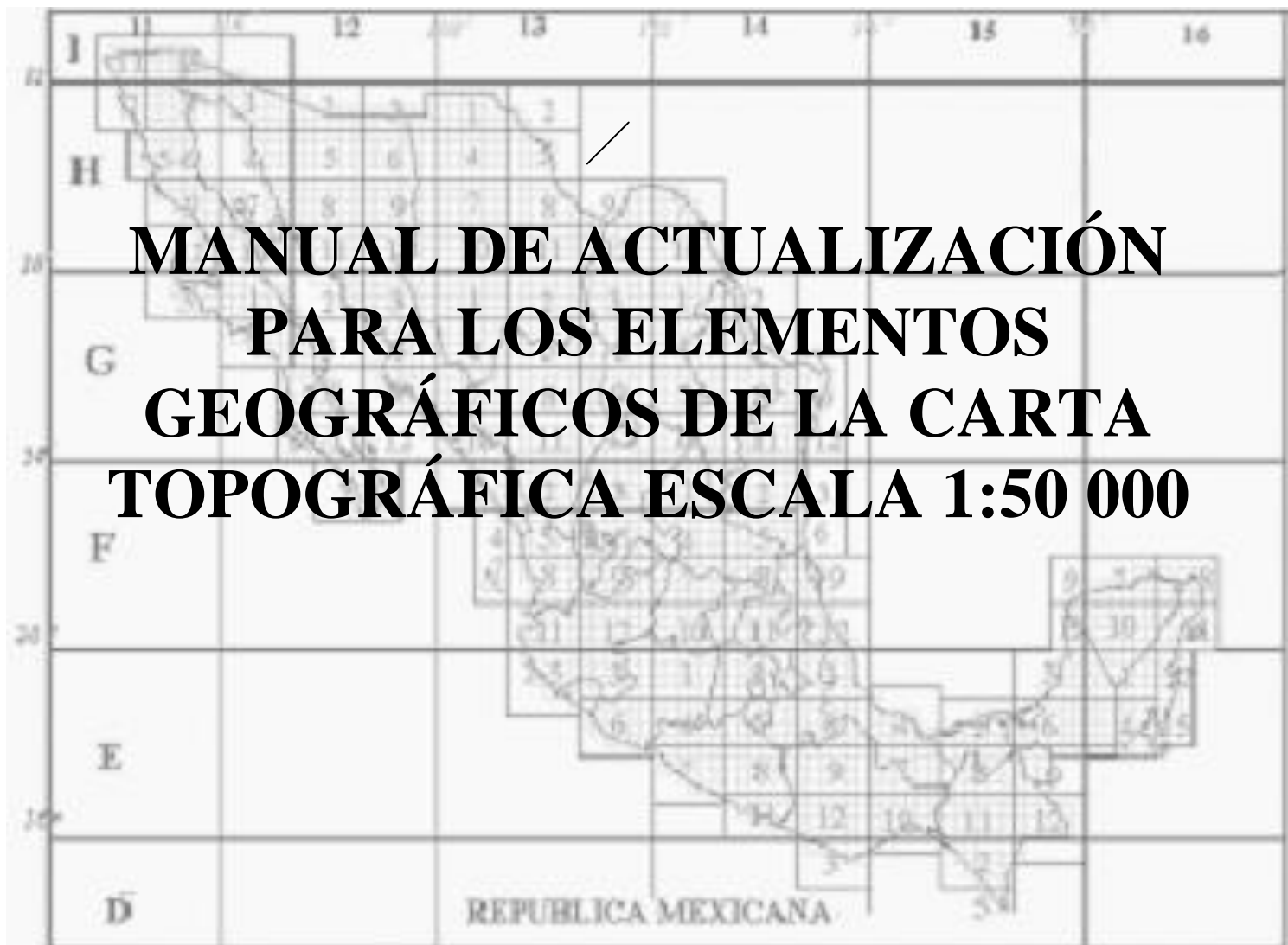


**DIRECCIÓN GENERAL DE GEOGRAFÍA
DIRECCIÓN DE CARTOGRAFÍA CENSAL
SUBDIRECCIÓN DE ACTUALIZACIÓN TOPOGRÁFICA
DEPTO. DE ACTUALIZACIÓN CARTOGRÁFICA RURAL**



AGUASCALIENTES, AGS., FEBRERO DE 2004 .

PRESENTACIÓN

De los productos cartográficos que genera la Dirección General de Geografía, la Carta Topográfica escala 1:50 000, es uno de los más importantes, ya que contiene la información básica del país relativa a localidades, hidrografía, orografía, etc., la cual es utilizada por diversos usuarios que requieren información oportuna y de calidad.

Una de las razones principales para mantener actualizada la Carta topográfica escala 1:50 000, es que la información contenida en ella pierde valor con el paso del tiempo. La creación y movimiento de los centros de población, la construcción de obras de infraestructura y la dotación de nuevos servicios a las localidades hacen que los datos correspondientes a la clasificación de campo y a la toponimia de la Carta Topográfica sean dinámicos, en algunos casos ocurren tan rápidamente que se hace imprescindible la actualización, en otros casos son tan pocos los cambios que transcurren varios años para que la información pueda considerarse obsoleta.

Se estima que la actualización de la Carta es un proceso que requiere una gran inversión de recursos, no obstante el mantenimiento de este producto a un nivel adecuado de vigencia proporcionará una herramienta al usuario para conocer la realidad geográfica y social del país.

Para cumplir con este propósito, se requiere de una adecuada capacitación del personal que participará en la actualización, por lo que este manual fue diseñado para proveer las bases teóricas, necesarias a los técnicos que habrán de participar en la actualización, tanto en la etapa de capacitación como en el desarrollo de la actividad.

Por lo anterior, el objetivo de este documento es establecer la normatividad y metodología que las áreas estatales y regionales de geografía, deberán aplicar para la actualización de la Carta Topográfica escala 1:50 000.

ÍNDICE

I. ACTUALIZACIÓN CARTOGRÁFICA.	6
1. DEFINICIÓN.	6
2. IMPORTANCIA.	6
3. CONCEPTOS BÁSICOS DE TOPONIMIA.	6
4. NORMATIVIDAD PARA LA ACTUALIZACIÓN DE TOPÓNIMOS.	8
4.1 PARA EL LLENADO DE FICHAS Y REGISTROS DE ACTUALIZACIÓN.	8
4.2 PARA LA TRANSFERENCIA EN EL POSITIVO SUMADO.	11
II. LISTADO DE ELEMENTOS GEOGRÁFICOS CONSIDERADOS PARA LAS ACTIVIDADES DE ACTUALIZACIÓN CARTOGRÁFICA.	14
III. METODOLOGÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN CARTOGRÁFICA RURAL.	20
1. PLANEACIÓN GENERAL.	20
1.1 CRITERIOS PARA LA PLANEACIÓN.	20
1.2 ANÁLISIS PRELIMINAR DEL CONTENIDO DE LA INFORMACIÓN DE LA CARTA TOPOGRÁFICA ESCALA 1:50 000.	20
1.3 ASIGNACIÓN DE CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPO PARA LA ACTUALIZACIÓN CARTOGRÁFICA.	21
1.4 GESTIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS Y MATERIALES.	21
2. CONSECUCIÓN DE INSUMOS.	21
2.1 INSUMOS DE FUENTES INTERNAS.	22
2.2 INSUMOS DE FUENTES EXTERNAS.	23
3. ACTIVIDADES DE GABINETE PREVIAS A CAMPO.	24
3.1 PRECISIONES.	24
3.2 CONFORMACIÓN DEL FOTOMOSAICO.	25
3.3 LLENADO PRELIMINAR DE LAS FICHAS DE ACTUALIZACIÓN DE LOCALIDADES Y REGISTRO DE ACTUALIZACIÓN DE ELEMENTOS.	26
3.4 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA.	27
3.5 EVALUACIÓN DEL RESULTADO OBTENIDO DURANTE EL ANÁLISIS.	29
3.6 PLANEACIÓN DE RECORRIDOS.	30
3.7 INSUMOS PARA LA ACTUALIZACIÓN EN CAMPO.	30
4. ACTIVIDADES DE CAMPO.	31
4.1 GESTIÓN DE APOYOS PARA LA ACTUALIZACIÓN EN CAMPO.	31
4.2 LA ENTREVISTA.	32
4.3 CASOS QUE SE PUEDEN PRESENTAR DURANTE LA ACTUALIZACIÓN EN CAMPO.	33

4.4	FOTOIDENTIFICACIÓN EN CAMPO.	34
4.5	INCORPORACIÓN DE ELEMENTOS DE NUEVA CREACIÓN A LOS MATERIALES CARTOGRÁFICOS.	34
4.6	CONTROL DE COBERTURA EN CAMPO.	36
4.7	TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN.	36
5.	ACTIVIDADES DE GABINETE POSTERIORES A CAMPO.	36
5.1	CONCLUSIÓN DE LA TRANSFERENCIA Y LLENADO DE FICHAS Y REGISTROS DE ACTUALIZACIÓN.	36
5.2	LIGA DE CARTAS.	36
5.3	CAPTURA DE LA INFORMACIÓN DE LAS FICHAS Y REGISTROS DE ACTUALIZACIÓN.	38
5.4	VALIDACIÓN DE LA INFORMACIÓN ACTUALIZADA.	38
6.	CONFORMACIÓN DEL EXPEDIENTE POR CARTA TOPOGRÁFICA.	40
7.	ENTREGA DEL MATERIAL CARTOGRÁFICO ACTUALIZADO AL ÁREA REGIONAL.	41
8.	FORMATOS E INSTRUCTIVOS DE LLENADO.	42
IV.	DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS GEOGRÁFICOS CONSIDERADOS PARA LAS ACTIVIDADES DE ACTUALIZACIÓN CARTOGRÁFICA.	52

INTRODUCCIÓN

La capacitación del personal que participa en la actualización de la Carta Topográfica escala 1:50 000 es de suma importancia. Por esta razón el manual se elaboró con la intención de obtener un material didáctico útil y a la vez un documento práctico para consulta.

El manual está conformado por cuatro capítulos en los cuales se abordan la normatividad y metodología que se utilizará durante la actualización en campo de la carta.

En el primer capítulo se menciona la importancia de la actualización cartográfica así como las normas que rigen la captación de los topónimos de las localidades y elementos geográficos que integran la Carta Topográfica.

La totalidad de los elementos que son motivos de la actualización se relacionan en el capítulo dos, así como la clase a la que pertenece cada uno de ellos.

Los procedimientos a detalle para la actualización cartográfica de campo se describen en el capítulo tres.

Finalmente en el capítulo cuatro se presenta en forma pormenorizada la metodología para cada uno de los elementos considerados para la Actualización de Campo de la Carta Topográfica.

I. ACTUALIZACIÓN CARTOGRÁFICA.

1. DEFINICIÓN.

Consiste en registrar en una carta o plano, todas las diferencias que se observan en el terreno, con respecto a dicho material.

2. IMPORTANCIA.

La importancia de esta actividad radica en que permite mantener vigente la información de los materiales cartográficos, dentro de los cuales se encuentra la Carta Topográfica escala 1:50 000, cuyo contenido la convierte en un producto básico para conocer y analizar los cambios que ha sufrido un área determinada.

Por lo anterior, resalta la necesidad de llevar a cabo la actualización en forma permanente para registrar las modificaciones efectuadas en los elementos que presentan una dinámica de cambio intensa, e incorporar a todos aquellos que aparecen por vez primera en la cartografía, debido a que pertenecen a zonas que aún no cuentan con una cartografía topográfica actualizada.

3. CONCEPTOS BÁSICOS DE TOPONIMIA.

Una de las actividades que se realizan para la actualización de la Carta Topográfica, es la recopilación de los topónimos (nombres) que hacen referencia a los elementos geográficos que en ella existen. Los nombres constituyen uno de los componentes más importantes de una carta, ayudan a la orientación mediante la referencia de los elementos representados y muchas veces caracterizan los valores culturales de los habitantes de algunas regiones.

Para una mejor comprensión de este tema, es necesario definir los siguientes conceptos:

Toponimia: Es la disciplina que se dedica al estudio sobre el origen, evolución y significado de los nombres de lugar o topónimos. Geográficamente se define como el conjunto de los nombres de localidades, accidentes geográficos, etc. contenidos en un plano o en un mapa.

Topónimo: Es la denominación unida de manera permanente a un lugar o a un detalle topográfico, que sirve para identificarlo y en cierta forma individualizarlo en relación a varios objetos de la misma categoría.

Se considera como topónimo aquel nombre establecido en forma oficial, por la costumbre actual y/o el uso generalizado, aunque se trate de formas evolucionadas o deformadas y se ignore el significado de los mismos. Por topónimo no debe entenderse únicamente la

denominación de sitios que son por excelencia la sede de conglomerados humanos (tales como el país, la ciudad, etc.) sino en general de cualquier lugar, aún despoblado, que circunde al medio geográfico, tanto en el que la comunidad reside de manera permanente, como en aquel en el que sus miembros se desplazan habitualmente o frecuentan algunas veces.

Debido a que son por lo general los moradores del lugar quienes suelen decidir no solo el nombre que han de dar a su asentamiento, es decir, a la población, sino también los nombres de los accidentes geográficos más próximos a su hábitat¹, a los continentes, cordilleras, montañas, valles, desiertos, islas, lagos, mares, ríos, caminos, calles, plazas, etc. se les da también un nombre; sin embargo, se presentan casos que sean los habitantes de otros lugares, vecinos del primero, quienes crean indirectamente el topónimo, al referirse a sus vecinos con frases como “los que viven en la otra banda del río”, “los de la casa blanca”, “los del cerro bola”, etc. En todos los casos es la costumbre la que permite el arraigo definitivo de los nombres del lugar, independientemente de quien o quienes los hayan creado.

Nombre Geográfico:

Los topónimos también se conocen como nombres geográficos y su principal objetivo es servir como referencia geográfica. El Grupo de Expertos de las Naciones Unidas en Nombres Geográficos define como Nombre Geográfico al nombre aplicado a un rasgo o elemento geográfico.

En general, un nombre geográfico es el nombre propio, término específico o expresión por la cual una particular entidad geográfica es o fue conocida. Una entidad geográfica es cualquier parte relativamente permanente del paisaje terrestre o marino, natural o hecha por el hombre que ha sido identificada y reconocida dentro de un particular contexto cultural.

Los nombres geográficos se dividen en:

Simples. Constituidos por un vocablo.² Ejemplos: Tijuana, Mérida, Cuernavaca.

Compuestos. Constituidos por varios vocablos. Pueden estar conformados por un término genérico y un término específico.

Término Genérico. Término que hace referencia a un conjunto de detalles geográficos que tienen caracteres comunes. La parte genérica del nombre, es generalmente un término topográfico individual, tal como arroyo, río, lago, laguna, barranca, cerro, pico, mesa, bahía, etc.

El término genérico forma parte del nombre en los siguientes casos:

¹ De Toponimia y Topónimos (Instituto Nacional de Antropología e Historia).

² Vocablo. Palabra, sonido o sonidos articulados que expresan una idea y representación gráfica de estos sonidos.

1. Término genérico seguido de un adjetivo calificativo, ejemplo: Río Grande, Cerro Viejo, Barranca Honda, Mesa Redonda, Arroyo Azul, etc.
2. Término genérico seguido de una preposición o contracción gramatical, ejemplo: Cañada de Palmas, Mesa de los Gallegos, Cerro del Muerto, Río de los Remedios, etc.

El término genérico no forma parte del nombre en los casos siguientes:

1. Término genérico seguido de un artículo, ejemplo: Arroyo El Salitrillo, Barranca El Carrizo, Mesa Los Encinos, Cerro el Soyate, etc.
2. Término genérico seguido de un nombre propio o sustantivo común, ejemplo: Mesa Ruiz, Arroyo Jesús María, Río San Pedro, Punta Allen, etc.
3. Término genérico seguido de un nombre con raíz indígena, ejemplo: Playa Akumal, Río Cupatitzio, Volcán Popocateptl, Cerro Cempoala, etc.

Término Específico. Término que distingue en forma particular el detalle geográfico. El término específico es muy semejante al nombre propio de personas, por lo que se puede definir como sustantivo propio que individualiza a cualquier término genérico con un nombre particular.

Como ejemplos del término específico se tienen los siguientes nombres: Zacatecas, Río Lerma, Xochimilco, Presa Chicoasén, Arrecife Alacrán, etc.

4. NORMATIVIDAD PARA LA ACTUALIZACIÓN DE TOPÓNIMOS.

4.1 PARA EL LLENADO DE FICHAS Y REGISTROS DE ACTUALIZACIÓN.

El objetivo del tema es establecer las normas relacionadas con la captación de topónimos que el Técnico deberá aplicar durante el desarrollo de la actualización cartográfica, considerando aspectos relacionados con la forma en que se captará el nombre, así como las condiciones determinadas para su representación en la cartografía.

Las normas que se establecen para este fin se describen a continuación:

- Se les levantará ficha a todas las localidades registradas en el positivo sumado, considerando que se incluyen las que se encuentren impresas en la carta, con o sin modificación, además de las altas y bajas, independientemente de que tengan o no topónimo.
- Se incluirán en el registro de actualización todos los elementos que tengan topónimo, incluyendo los que se encuentren impresos en la carta con o sin modificación, además de las altas y bajas.

- Los nombres de todas las localidades y elementos deberán escribirse sin abreviaturas y respetando su ortografía. Deberán incluirse artículos, preposiciones y términos genéricos cuando éstos formen parte del nombre.
- Por regla general, los nombres geográficos se acentuarán tomando en cuenta las reglas ortográficas de la gramática española, con excepción de los nombres autóctonos, los cuales deberán acentuarse conforme a la fonía escuchada en campo para su posterior verificación en gabinete.
- Se considerarán como nombres oficiales de localidad los que correspondan a las cabeceras municipales y capitales de estado o aquellos que estén avalados por documentos oficiales tales como: Bandos Municipales, Decretos Estatales, Leyes Orgánicas y Constituciones Estatales.
- Los elementos que tengan como parte de su nombre las palabras de San, Santa y Santo deberán llevarlos al inicio del mismo, ejemplo: San Juan (Localidad), Río San Pedro, Parque recreativo Santa María, etc.
- Se permite la inclusión de números ordinales, cardinales y romanos cuando formen parte del nombre, en estos casos se consignará el nombre con número o de manera textual respetando la forma en que se reconoce en la región.
- No se consignarán nombres que puedan interpretarse como propaganda publicitaria o tengan connotación de obscenidad, blasfemia u ofensa, excepto aquellos reconocidos regionalmente y en forma particular por los habitantes del lugar.
- Se registrarán en la Ficha de Actualización de Localidades, las formas de expresión que los informantes en campo apliquen a localidades en cuanto a nombres. En caso de que la localidad cuente con un nombre oficial, este, se anotará en primera instancia, seguido por el nombre de uso común y otros nombres con los que sea denominada la localidad, en orden de importancia de acuerdo al reconocimiento regional; cuando la localidad no cuente con nombre oficial, se registrará en el apartado correspondiente el nombre de uso común y otros nombres con los que se reconozca a la misma.
- Cuando se consigne un nombre de localidad o servicio que haga referencia a una persona, será necesario realizar una investigación para verificar el reconocimiento regional y determinar su inclusión a la cartografía.
- Se omitirán las categorías políticas (rancho, villa, colonia, pueblo, ciudad, etc.) en los nombres de localidades, a menos que éstos formen parte del nombre.
- Se procurará evitar la deformación de nombres geográficos procedentes del idioma español, originada por las diversas formas de expresión existentes en el país. Ejemplo:

La Godorniz

Nombre deformado de la Codorniz.

Sin embargo, si el nombre es reconocido y aceptado por los habitantes, éste se deberá consignar como tal.

- En el caso de las granjas (se excluyen establos), siempre se deberá incluir en el nombre la actividad de las mismas (avícola, porcícola, etc.), ejemplo: Granja Porcícola El Porvenir.
- En el registro de actualización se anotará de la siguiente manera:

Término genérico	Nombre del elemento y Variantes del nombre
Granja	Porcícola El Porvenir

Por lo anterior, no es necesario anotar la actividad en el rubro de observaciones.

- No se representará ni captarán la información relacionada con el Ejército Nacional ni Zonas Militares.
- Para los elementos que tienen un término genérico como parte de su nombre, se pueden presentar las siguientes situaciones:

a) Cuando el término genérico incluido en el nombre propio coincida con la naturaleza del elemento geográfico, solo se rotulará el nombre. Ejemplo:

Arroyo del Tule
Mesa Colorada

b) Cuando un término genérico incluido en el nombre no coincida con la naturaleza del elemento geográfico, será necesario indicar el término genérico correspondiente. Ejemplo:

Cerro Arroyo Viejo
Balneario Playa Azul

- Cuando un código está asignado a más de un elemento, en el registro de actualización se anotará solamente el término genérico del elemento que se esté actualizando. Ejemplo:

El código 371 hace referencia al Campamento de Vigilancia/Caseta Forestal; el elemento que se está actualizando es una Caseta Forestal, entonces en el espacio para el término genérico se rotulará Caseta Forestal.

- La información consignada debe ser resultado de las consultas realizadas a varios informantes. En lugares en que las áreas se encuentran despobladas será necesario recopilar los nombres de los elementos con mayor detalle para cubrir las necesidades de referencia geográfica.

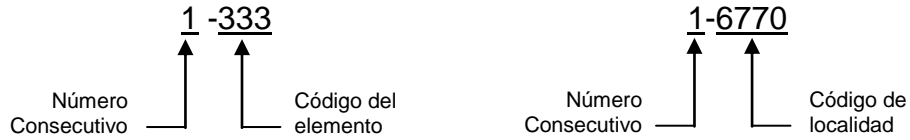
4.2 PARA LA TRANSFERENCIA EN EL POSITIVO SUMADO.

Para incorporar información al positivo sumado se utilizarán códigos para las localidades y elementos, en lugar de nombres, términos genéricos y simbología.

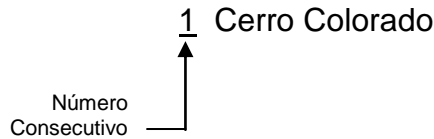
- Para que una localidad o elemento se considere como mal ubicado, la diferencia entre la ubicación anterior y la actual debe ser mayor a 5 segundos (150 m aproximadamente).
- Se les asignará un número consecutivo a todas las localidades y elementos que se les levante ficha o se incluyan en el registro de actualización, respectivamente.
- La numeración para las localidades y elementos deberá ser independiente, es decir, deberá darse una numeración consecutiva para localidades y otra para elementos geográficos indistintamente de que su código sea de área, punto o línea. Esta numeración se asignará del 1 al n comprendiendo la cobertura total de la carta, dividiéndose por cuadrantes.
- Ejemplo:

1 al 73 Cuadrante 1	74 al 130 Cuadrante 2
131 al 210 Cuadrante 3	211 al 281 Cuadrante 4

- Deberá existir correspondencia entre el número asignado en el positivo y el que se registre en la ficha o registro de actualización.
- No se deben agregar códigos a los elementos y localidades que aparecen impresos en el positivo sumado, que han sido ratificados y no han tenido modificación.
- Para los elementos que estén impresos en el positivo sumado y carezcan de nombre propio o topónimo, y que durante la actualización no sufrieron ningún cambio, no será necesario realizar ninguna modificación, es decir no se agregará código y no se levantará registro de actualización excepto para los elementos carretera pavimentada, línea de transmisión y conducto; en el caso de aquellos elementos sin topónimo que no se encuentran en el positivo y se detectan al momento de la verificación en campo, solamente se ubicarán o señalarán en el positivo con su código correspondiente, sin número consecutivo y sin levantarle registro.
- La representación del número consecutivo en el positivo sumado se efectuará de la siguiente manera:



Para aquellos elementos que aparecen impresos, son ratificados y cuentan con un topónimo, solamente se registrará el número consecutivo, omitiendo el código correspondiente, ejemplo:



Para los elementos cuya representación sea lineal (ríos, arroyos, bajíos, barrancas, cañadas, cañones, etc.) el número consecutivo y código se indicarán en la parte media del trazo del elemento.

- Para las vías de comunicación (carreteras, terracerías, brechas y camino de mano de obra) cuando cambie su condición, será necesario indicar en el positivo sumado los códigos correspondientes, además de señalar con el siguiente símbolo (?) el punto donde se da el cambio.
- Para el caso de las carreteras pavimentadas, se deberán anotar los siguientes datos en el positivo sumado: Código, número de carretera y el dato correspondiente a la entidad en la cual se localiza la carretera.
- El color que se usará para registrar el número consecutivo y código en el positivo sumado será el mismo que se indica para la representación de cada uno de los elementos y localidades que conforman la carta.
- El dato de coordenadas que se utilizará para la ubicación de localidades y elementos corresponderá al Sistema de Coordenadas Geográficas.
- Para los elementos cuya ubicación es puntual, es necesario precisar que ésta solo se realizará mediante la perforación de aguja en el positivo sumado (y en fotografía en algunos casos), por lo que no hay necesidad de agregarle el símbolo (⊙) salvo en el caso de las localidades. Lo anterior debido a que en ocasiones hay saturación de información en el positivo.
- El color verde se utilizará para indicar cuando se modifique información del elemento o se tenga que efectuar la cancelación del mismo.
- Todas las localidades que se actualicen deberán tener señaladas sus principales vías de acceso.

-
- No se representarán en el positivo sumado los límites municipales y estatales, únicamente aparecerán los límites internacionales.
 - En ciertos casos, elementos tales como ríos y sierras, se extienden a través de regiones diferentes, si estos son conocidos con varios nombres se debe indicar qué extensión abarca cada uno, en el primer caso se indicará con corchetes ([nombre o código]), el sitio donde cambia de nombre, en sierras se indicará por medio de flechas (| ← nombre o código → |).
 - Para los cerros, picos, picachos, etc. se indicará con un pequeño triángulo la cúspide del accidente, después del triángulo se rotulará el código si fuera el caso; para el caso de los puertos el triángulo y código se indicarán en el parteaguas.
 - Para todos los elementos cuya ubicación sea puntual, se deberá revisar si de acuerdo a lo señalado en las especificaciones de los cuadros por elemento es necesario ubicarlo en la fotografía, de ser así, se efectuará la perforación respectiva; posteriormente se efectuará el mismo procedimiento en el positivo sumado.
 - Se deberá garantizar que la información de la carta actualizada sea ligada con las cartas adyacentes.
 - Cada positivo sumado deberá llevar los siguientes datos en la parte superior izquierda:

Dirección Regional
Nombre del Actualizador
Fecha

II. LISTADO DE ELEMENTOS GEOGRÁFICOS CONSIDERADOS PARA LAS ACTIVIDADES DE ACTUALIZACIÓN CARTOGRÁFICA.

Antes de iniciar con el desarrollo de las actividades que se implementarán en la actualización, es necesario puntualizar cuales son los elementos geográficos que deberán ser considerados para su captación, actualización y representación en el positivo sumado, esto con base a los requerimientos del área de Extracción Digital y a lo señalado en los Diccionarios de Datos Toponímicos y Vectoriales para dicha escala.

En el listado siguiente aparecen los elementos que deberán ser considerados para su representación en la carta.

El listado está conformado por los apartados, descritos a continuación de izquierda a derecha.

Columna 1. Se refiere al número consecutivo asignado a cada elemento.

Columna 2. En este rubro se indican todos los elementos, ordenados alfabéticamente.

Columna 3. Se indica el código único o en su caso el menor para los elementos que tienen varios asignados.

Columna 4. Se indica el color que se deberá utilizar para la representación y número consecutivo de los elementos.

Columna 5. Señala la clase a la que pertenece cada elemento registrado en el listado.

Columna 6. Se indica el número de página del manual en la que se encuentra ubicada la descripción de cada elemento.

N°	ELEMENTO	CÓDIGO	COLOR	CLASE DE ELEMENTO	No. PAG.
1	Abismo / Sima	301	Negro	Elementos Orográficos	53
2	Abrevadero / Aguada / Aguaje	3271	Azul	Elementos Hidrográficos	54
3	Acantilado / Cantil	514	Negro	Formas Litorales	55
4	Acueducto	3113	Azul	Servicios e Instalaciones	56
5	Aduana / Control de Migración	311	Rojo	Servicios e Instalaciones	57
6	Aeropista	3641	Rojo	Servicios e Instalaciones	58
7	Aeropuerto	6901	Violeta	Servicios e Instalaciones	59
8	Albergue	333	Rojo	Servicios e Instalaciones	60
9	Albufera	6292	Azul	Formas Litorales	61
10	Almacén de Depósito	941	Rojo	Servicios e Instalaciones	62
11	Antena de Radio	411	Rojo	Servicios e Instalaciones	63
12	Antena de Televisión / Repetidora de Televisión	412	Rojo	Servicios e Instalaciones	64

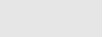
N°	ELEMENTO	CÓDIGO	COLOR	CLASE DE ELEMENTO	No. PAG.
13	Archipiélago	502	Violeta	Formas Litorales	65
14	Arenal	6881	Negro	Elementos Orográficos	66
15	Arroyo	3271	Azul	Elementos Hidrográficos	67
16	Aserradero	6961	Rojo	Servicios e Instalaciones	68
17	Bahía	504	Azul	Formas Litorales	69
18	Bajío	304	Negro	Elementos Orográficos	70
19	Banco de Material / Calichera	156	Rojo	Servicios e Instalaciones	71
20	Barra	507	Azul	Formas Litorales	72
21	Barranca	305-T	Negro	Elementos Orográficos	73
22	Boca / Ría / Estuario	508	Azul	Formas Litorales	74
23	Bocana	509	Azul	Formas Litorales	75
24	Bolsón	306-T	Negro	Elementos Orográficos	76
25	Boquerón	307-T	Negro	Elementos Orográficos	77
26	Bordo	3160	* Rojo y Azul	Serv. e Inst. / Elem. Hidrográficos	78
27	Bosque	603	Negro	Áreas de Referencia	79
28	Brecha	3171	Café	Servicios e Instalaciones	80
29	Bufadero	510	Azul	Formas Litorales	81
30	Cabo	511	Azul	Formas Litorales	82
31	Caleta / Cala	512	Azul	Formas Litorales	83
32	Calle de Primer Orden	3167	Rojo	Servicios e Instalaciones	84
33	Camino de Mano de Obra	3236	Naranja	Servicios e Instalaciones	85
34	Campamento de Vigilancia / Caseta Forestal	371	Rojo	Servicios e Instalaciones	86
35	Campo Geotérmico	211	Violeta	Servicios e Instalaciones	87
36	Campo Pesquero	212	Rojo	Servicios e Instalaciones	88
37	Campo Petrolero	213	Rojo	Servicios e Instalaciones	89
38	Canal / Acequia	3180	Azul	Servicios e Instalaciones	90
39	Canal Marítimo / Estrecho	513	Azul	Formas Litorales	91
40	Cañada	308	Negro	Elementos Orográficos	92
41	Cañón	309	Negro	Elementos Orográficos	93
42	Carretera Pavimentada / Terracería	3186	** Rojo / Naranja	Servicios e Instalaciones	94
43	Caseta de Peaje	240	Rojo	Servicios e Instalaciones	96
44	Caverna	310	Rojo	Elementos Orográficos	97
45	Cayo	529	Negro	Formas Litorales	98
46	Ceja	311-T	Negro	Elementos Orográficos	99
47	Cementerio	250	Rojo	Servicios e Instalaciones	100
48	Cenote	6292	Azul	Elementos Hidrográficos	101
49	Central de Autobuses	6942	Rojo	Servicios e Instalaciones	102
50	Centro Cultural / Auditorio	333	Rojo	Servicios e Instalaciones	103
51	Centro de Asistencia Médica	316	Rojo	Servicios e Instalaciones	104
52	Centro de Estudios Superiores	943	Rojo	Servicios e Instalaciones	105
53	Centro de Investigación	6944	Rojo	Servicios e Instalaciones	106
54	Centro Recreativo o Centro Vacacional / Campo Deportivo	216	Rojo	Servicios e Instalaciones	107
55	Cerro	312	Negro	Elementos Orográficos	108
56	Ciénaga / Pantano	6630	Azul	Elementos Hidrográficos	109
57	Complejo Médico	945	Rojo	Servicios e Instalaciones	110
58	Conducto	3261	Negro	Servicios e Instalaciones	111

N°	ELEMENTO	CÓDIGO	COLOR	CLASE DE ELEMENTO	No. PAG.
59	Cordón	313	Negro	Elementos Orográficos	112
60	Cráter	344-T	Negro	Elementos Orográficos	113
61	Cuchilla	314	Negro	Elementos Orográficos	114
62	Cueva / Cava	315	Rojo	Elementos Orográficos	115
63	Cumbre / Bufo	316-T	Negro	Elementos Orográficos	116
64	Depósito de Desechos / Relleno Sanitario	306	Violeta	Servicios e Instalaciones	117
65	Desalinadora	947	Violeta	Servicios e Instalaciones	118
66	Desierto	317	Negro	Elementos Orográficos	119
67	Dique	217	Negro	Servicios e Instalaciones	120
68	Distrito de Riego	218	Azul	Servicios e Instalaciones	121
69	Dolina	318	Negro	Elementos Orográficos	122
70	Duna	6882	Negro	Elementos Orográficos	123
71	Embarcadero / Muelle	3442	Rojo	Servicios e Instalaciones	124
72	Ensenada	515	Negro	Formas Litorales	125
73	Escollera / Rompeolas	3443	Negro	Servicios e Instalaciones	126
74	Escollo	530	Negro	Formas Litorales	127
75	Escuela	322	Rojo	Servicios e Instalaciones	128
76	Estación de Ferrocarril	946	Rojo	Servicios e Instalaciones	129
77	Estación de Microondas de Telefonía Rural / Estación Repetidora de Fibra Óptica / Estación Terrestre de Telecomunicaciones.	413	Rojo	Servicios e Instalaciones	130
78	Estación del Metro	325	Rojo	Servicios e Instalaciones	131
79	Estación del Tren Ligero	326	Rojo	Servicios e Instalaciones	132
80	Estanque Acuícola / Centro Acuícola	362	Azul	Servicios e Instalaciones	133
81	Estanque de Sedimentación	363	Azul	Servicios e Instalaciones	134
82	Estanque Regulador	364	Azul	Servicios e Instalaciones	135
83	Estero	6292	Azul	Formas Litorales	136
84	Falda	320	Negro	Elementos Orográficos	137
85	Fango	6380	Negro	Elementos Hidrográficos	138
86	Faro	393	Rojo	Servicios e Instalaciones	139
87	Filo	345-T	Negro	Elementos Orográficos	140
88	Fondeadero	6292	Azul	Formas Litorales	141
89	Fundidora	6962	Rojo	Servicios e Instalaciones	142
90	Funicular / Teleférico	3731	Rojo	Servicios e Instalaciones	143
91	Garita	333	Rojo	Servicios e Instalaciones	144
92	Gasoducto	220	Negro	Servicios e Instalaciones	145
93	Golfo	6292	Azul	Formas Litorales	146
94	Granja / Establo	329	Rojo	Servicios e Instalaciones	147
95	Grieta	347	Negro	Elementos Orográficos	148
96	Gruta	321	Rojo	Elementos Orográficos	149
97	Hoya / Depresión	322-T	Negro	Elementos Orográficos	150
98	Ingenio	250-T	Rojo	Servicios e Instalaciones	151
99	Instalación Deportiva o Recreativa	427	Rojo	Servicios e Instalaciones	152
100	Isla Interior	6323	Violeta	Elementos Orográficos	154
101	Isla Marítima	519	Violeta	Formas Litorales	155
102	Islote / Farallón	520-T	Negro	Formas Litorales	156
103	Istmo	521	Negro	Formas Litorales	157

N°	ELEMENTO	CÓDIGO	COLOR	CLASE DE ELEMENTO	No. PAG.
104	Jale o Terrero	305	Violeta	Servicios e Instalaciones	158
105	Ladera / Cuesta	324	Negro	Elementos Orográficos	159
106	Lago	6291	Azul	Elementos Hidrográficos	160
107	Laguna	6291	Azul	Formas Litorales	161
108	Límite Internacional	3470	Negro	+	162
109	Línea de Comunicación	3491	Negro	Servicios e Instalaciones	163
110	Línea de Transmisión	3501	Negro	Servicios e Instalaciones	164
111	Llano	325-T	Negro	Elementos Orográficos	165
112	Llanura	346-T	Negro	Elementos Orográficos	166
113	Localidad	770	*** Rojo y Violeta	Localidad	167
114	Loma	326-T	Negro	Elementos Orográficos	175
115	Lugar	604	Rojo	Áreas de Referencia	176
116	Lumbrera	520	Rojo	Áreas de Referencia	177
117	Malecón	3441	Negro	Servicios e Instalaciones	178
118	Malpaís	6530	Negro	Elementos Orográficos	179
119	Manantial / Ojo de Agua	540	Azul	Elementos Hidrográficos	180
120	Manglar	605	Negro	Áreas de Referencia	181
121	Mar	6292	Azul	Formas Litorales	182
122	Marisma	523	Negro	Formas Litorales	183
123	Meandro	6292	Azul	Elementos Hidrográficos	184
124	Médano	328	Negro	Elementos Orográficos	185
125	Mesa	329-T	Negro	Elementos Orográficos	186
126	Meseta	330	Negro	Elementos Orográficos	187
127	Mina	550	Rojo	Servicios e Instalaciones	188
128	Mirador Turístico	604	Rojo	Áreas de Referencia	189
129	Mojonera	562	Rojo	Servicios e Instalaciones	190
130	Monte / Montaña	331	Negro	Elementos Orográficos	191
131	Monumento u Obelisco	344	Rojo	Servicios e Instalaciones	192
132	Muro de Contención	3570	Negro	Servicios e Instalaciones	193
133	Observatorio	332	Rojo	Servicios e Instalaciones	194
134	Océano	6292	Azul	Formas Litorales	195
135	Parque Urbano	6145	Rojo	Áreas de Referencia	196
136	Península	526	Negro	Formas Litorales	197
137	Peña / Peñasco / Peñón	332-T	Negro	Elementos Orográficos	198
138	Picacho	333-T	Negro	Elementos Orográficos	199
139	Pico	334	Negro	Elementos Orográficos	200
140	Pintura Rupestre	706	Rojo	Servicios e Instalaciones	201
141	Pirámide	345	Rojo	Áreas de Referencia	202
142	Pista de Carreras	3650	Negro	Servicios e Instalaciones	203
143	Planta de Bombeo / Instalación de Bombeo	400	Rojo	Servicios e Instalaciones	204
144	Planta de Energía Solar	658	Rojo	Servicios e Instalaciones	205
145	Planta de Tratamiento de Agua / Planta Potabilizadora	948	Rojo	Servicios e Instalaciones	206
146	Planta Despepitadora	255	Rojo	Servicios e Instalaciones	207
147	Planta Eoloeléctrica	656	Rojo	Servicios e Instalaciones	208
148	Planta Geotérmica	661	Rojo	Servicios e Instalaciones	209
149	Planta Hidroeléctrica	663	Rojo	Servicios e Instalaciones	210

N°	ELEMENTO	CÓDIGO	COLOR	CLASE DE ELEMENTO	No. PAG.
150	Planta Metalúrgica / Planta Siderúrgica	254	Rojo	Servicios e Instalaciones	211
151	Planta Nucleoeléctrica	665	Rojo	Servicios e Instalaciones	212
152	Planta Petroquímica	6966	Rojo	Servicios e Instalaciones	213
153	Planta Termoeléctrica	668	Rojo	Servicios e Instalaciones	214
154	Playa	527	Rojo	Formas Litorales	215
155	Potrero	229	Rojo	Servicios e Instalaciones	216
156	Poza	6291	Azul	Elementos Hidrográficos	217
157	Pozo de Agua	270	Rojo	Servicios e Instalaciones	218
158	Pozo de Gas	982	Rojo	Áreas de Referencia	219
159	Pozo de Petróleo	981	Rojo	Áreas de Referencia	220
160	Presa	3671	**** Rojo y Azul	Serv. e Inst. / Elem. Hidrográficos	221
161	Puente	3681	Rojo	Servicios e Instalaciones	222
162	Puerto Marítimo	232	Rojo	Servicios e Instalaciones	223
163	Puerto Orográfico	335	Negro	Elementos Orográficos	224
164	Punta	533	Negro	Formas Litorales	225
165	Quebrada	337	Negro	Elementos Orográficos	226
166	Reclusorio	6949	Rojo	Servicios e Instalaciones	227
167	Refinería	6967	Rojo	Servicios e Instalaciones	228
168	Rinconada	338	Negro	Elementos Orográficos	229
169	Río	3271	Azul	Elementos Hidrográficos	230
170	Risco	339	Negro	Elementos Orográficos	231
171	Roca	710	Negro	Formas Litorales	232
172	Ruta de Navegación	3721	Azul	+	233
173	Salina	6741	Violeta	Servicios e Instalaciones	234
174	Salto de Agua / Cascada	750	Azul	Elementos Hidrográficos	235
175	Selva	613	Negro	Áreas de Referencia	236
176	Serranía	340	Negro	Elementos Orográficos	237
177	Sierra / Cadena / Cordillera	341	Negro	Elementos Orográficos	238
178	Silo	372	Rojo	Servicios e Instalaciones	239
179	Sitio Arqueológico	707	Rojo	Áreas de Referencia	240
180	Sitio Histórico	346	Rojo	Áreas de Referencia	241
181	Sonda	6292	Azul	Formas Litorales	242
182	Subestación Eléctrica	791	Negro	Servicios e Instalaciones	243
183	Tanque	801	Rojo	Servicios e Instalaciones	244
184	Tanque de Gas / de Gasolina / de Petróleo	802	Rojo	Servicios e Instalaciones	245
185	Tanque Elevado / Caja de Agua	811	Azul	Servicios e Instalaciones	246
186	Templo	342	Rojo	Servicios e Instalaciones	247
187	Terminal Transbordadora	950	Rojo	Servicios e Instalaciones	248
188	Tiradero	307	Rojo	Servicios e Instalaciones	249
189	Torre de Microondas	415	Rojo	Servicios e Instalaciones	250
190	Túnel	3831	Rojo	Servicios e Instalaciones	251
191	Vado	840	Rojo	Servicios e Instalaciones	252
192	Valle	342-T	Negro	Elementos Orográficos	253
193	Varadero	535	Rojo	Formas Litorales	254
194	Vaso	6291	Azul	Elementos Hidrográficos	255
195	Vereda	3172	Amarillo	Servicios e Instalaciones	256
196	Vía Férrea	3861	Rojo	Servicios e Instalaciones	257

N°	ELEMENTO	CÓDIGO	COLOR	CLASE DE ELEMENTO	No. PAG.
197	Volcán	343	Negro	Elementos Orográficos	258
198	Zona Arqueológica	708	Violeta	Áreas de Referencia	259
199	Zona de Minas	240-T	Violeta	Servicios e Instalaciones	260
200	Zona Geotérmica	618	Violeta	Áreas de Referencia	261
201	Zona Industrial	6963	Violeta	Servicios e Instalaciones	262
202	Zona Sujeta a Inundación	6820	Negro	Elementos Hidrográficos	263
203	Zoológico	6422	Rojo	Áreas de Referencia	264

- * El color **Rojo** se usará para marcar en el positivo sumado el muro de contención del bordo y el color **Azul** para delimitar el cuerpo de agua.
- ** El color **Rojo** se usará para marcar en el positivo sumado carreteras pavimentadas y el color **Naranja** para marcar terracería.
- *** El color **Rojo** se utilizará para la ubicación puntual de las Localidades y el color **Violeta** se usará para delimitar el área de la Localidad.
- **** El color **Rojo** se usará para marcar en el positivo sumado la cortina de la presa y el color **Azul** para delimitar el cuerpo de agua.
- + Por la naturaleza de este elemento, no está asignado a ninguna clase.
-  Elementos que tienen asignados más de un código.

III. METODOLOGÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN CARTOGRÁFICA RURAL.

En el presente capítulo se describen las principales actividades que se deberán llevar a cabo para realizar la actualización cartográfica, considerando aquellas que es posible efectuarlas en gabinete, así como las que necesariamente se deberán hacer en campo.

1. PLANEACIÓN GENERAL.

El objetivo de la planeación es que el responsable de la actualización a nivel regional o estatal, pueda prever los insumos necesarios que requerirá para el desarrollo de sus actividades con base a la programación que se tiene definida y a los tiempos disponibles.

1.1 CRITERIOS PARA LA PLANEACIÓN.

Para la planeación de la actividad se deberá considerar lo siguiente:

- El total de cartas topográficas programadas para su actualización tanto en el mes como en el año.
- El tiempo que se tiene disponible para la actualización de cada una de las cartas asignadas.
- El número de técnicos que será necesario participen en las diferentes etapas de la actualización cartográfica.
- El equipo e insumos materiales que se requieren para la actualización.
- El tiempo necesario para la solicitud y recepción de información cartográfica, para la actualización de cartas que se ubican en dos o más entidades pertenecientes a una misma Dirección Regional o en diferente Dirección Regional.
- La entrega oportuna del material actualizado al área de Extracción.

1.2 ANÁLISIS PRELIMINAR DEL CONTENIDO DE LA INFORMACIÓN DE LA CARTA TOPOGRÁFICA ESCALA 1:50 000.

La información que deberá ser analizada en forma preliminar en cada carta topográfica programada, será la siguiente:

- Total de localidades contenidas en la cobertura de la carta topográfica escala 1:50 000 (Positivo Sumado y Carta Topográfica con Marco Geoestadístico), incluyendo el centímetro extra al Sur y Este.

- Tipo de localidades contenidas en la cobertura de la carta topográfica escala 1:50 000.
- Topografía.
- Vías de acceso.
- Hidrografía.
- Servicios e instalaciones ubicados dentro y fuera de localidades.
- Zonas con mayor densidad de información.
- Zonas de difícil acceso.
- Zonas con mayor dinámica de crecimiento.
- Información que deberá ligarse con cartas adyacentes.

1.3 ASIGNACIÓN DE CARGAS DE TRABAJO Y TIEMPO PARA LA ACTUALIZACIÓN CARTOGRÁFICA.

Una vez realizado el análisis preliminar y dependiendo de los resultados obtenidos, el responsable de la actualización en campo deberá determinar el número aproximado de técnicos necesarios para efectuar la actualización cartográfica de cada carta, desde la etapa de gabinete hasta la entrega del material actualizado; principalmente, evaluará los tiempos asignados a cada carta en función al análisis preliminar realizado, para poder determinar el tiempo que se destinará a la actividad en la etapa de gabinete, o verificación en campo.

1.4 GESTIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS Y MATERIALES.

Es importante que el responsable de la actualización cartográfica anticipe la solicitud de los recursos económicos (gastos de campo, viáticos, gastos para gasolina, etc.) así como los vehículos, materiales y equipo que ocupará durante la actualización, debiendo evaluar en función a sus recursos la planeación realizada.

2. CONSECUCCIÓN DE INSUMOS.

En este tema se mencionan los insumos que podrán ser utilizados para la actualización de la carta topográfica escala 1:50 000, así como la información que es posible obtener de los mismos y sus observaciones.

Cabe señalar que dentro de los insumos presentados, algunos solo se manejan como alternativas o apoyo para realizar posteriormente las actividades de análisis de la información.

También es importante mencionar que existen otros insumos de los cuales se puede obtener información, por lo que queda a consideración de quien efectúe la actualización de la carta topográfica escala 1:50 000 la implementación de nuevas opciones.

2.1 INSUMOS DE FUENTES INTERNAS

INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA	INFORMACIÓN ÚTIL	LIMITACIONES DE LA INFORMACIÓN
Positivo Sumado.	Información de todas las localidades, rasgos naturales y culturales que deberán actualizarse en gabinete y/o campo.	Fecha de edición.
Fotografías de Contacto	Información de la ubicación y forma de los elementos que se actualizarán en el positivo sumado	Considerar fecha de vuelo y escala.
Carta topográfica escala 1:250 000.	Información del universo topográfico en la escala 1:250 000, en lo referente a rasgos naturales y culturales.	Menor cobertura de información debido a la escala y la fecha de actualización.
Cartas topográficas 1:50 000 adyacentes.	Liga de nombres y rasgos que se representan en la carta, además de la obtención de información del centímetro extra al Sur y Este.	Fechas de actualización.
Fichas y registros de actualización para la información de localidades y elementos.	Sirven para registrar la información de localidades y elementos durante la actualización.	
Carta topográfica con Marco Geoestadístico al Cierre del XII Censo General de Población y Vivienda 2000. (También cartas adyacentes).	Información de localidades del universo censal.	La ubicación de las localidades es aproximada.
	Referencia preliminar de la delimitación de localidades urbanas. Auxiliar en la identificación de algunos servicios. Información del cm. extra al Sur y Este.	Considerar la fecha de actualización en relación con el resto de los materiales.
Plano de Localidad Urbana (2500 o más hab. o cabeceras municipales)	Ubicación de algunos servicios que se representan en la carta topográfica escala 1:50 000.	La información de los servicios deberá considerarse como aproximada, ya que puede o no tener características métricas.
	Categoría y nomenclatura de calles de primer orden.	Sólo en localidades con un rango de habitantes mayor o igual a 50,000.
	Delimitación de la mancha urbana.	La delimitación de la mancha es aproximada.
	Presentación de las principales vías de acceso a las localidades.	El trazo de las vías de acceso es aproximado.
Planos y Croquis de Localidades Rurales de 250 a 2,499 hab.	Ubicación de servicios e instalaciones y delimitación de localidades.	Solo se considera esta información cuando se ratifique a través de un proceso de fotoidentificación.
	Orientación para la ubicación de los elementos dentro de las localidades.	No todos los servicios que se representan en estos productos son de interés para la actualización de la carta topográfica escala 1:50 000.

INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA	INFORMACIÓN ÚTIL	LIMITACIONES DE LA INFORMACIÓN
	Presentación de las principales vías de acceso.	El trazo de las vías de acceso es aproximado.
Croquis Municipales.	Localidades pertenecientes al municipio y las vías de comunicación que conectan con las mismas.	Solo tiene cobertura municipal y se deberán utilizar aquellos que se encuentren dentro del área de la carta. La clasificación de las vías de comunicación se utilizará en forma preliminar debido a los requerimientos de información más extensos de la carta topográfica escala 1:50 000. La ubicación de los elementos es aproximada.
CIGEL 2000 e IT-03	Nos proporciona los datos de las localidades con relación al marco geoestadístico.	Solo se utilizará este producto como insumo, para el llenado de las fichas de localidades.
Catálogo de Localidades Conurbadas y Fusionadas.	El universo de localidades que se encuentran conurbadas o fusionadas es solo con fines geoestadísticos.	Fecha de actualización.
Catálogos de Nombres de Municipios y Cabeceras Municipales.	Nombres oficiales de los municipios y cabeceras municipales del país.	

Información temática	Información Útil	Limitaciones de la información.
Carta Geológica escala 1:50 000.	Obtención de la cobertura de: Minas Dolinas Volcanes Jale o terrero Pozos de petróleo Bancos de material Zonas geotérmicas	Fecha de actualización. Sin toponimia

2.2 INSUMOS DE FUENTES EXTERNAS.

Dentro de las fuentes de información que pueden ser útiles para la actualización cartográfica es necesario considerar la información generada por las dependencias del Gobierno (federal, estatal, municipal o delegacional), relacionadas con elementos que deberán ser actualizados en el positivo sumado.

Como ejemplo de algunas dependencias de las que se podría obtener información se presentan las siguientes:

ASA (Aeropuertos y Servicios Auxiliares)

CAPUFE (Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos)

CEDEMUN (Centro Nacional de Desarrollo Municipal)
CFE (Comisión Federal de Electricidad)
CONAGUA (Comisión Nacional del Agua)
CAPFCE (Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas)
CFT (Comisión Federal de Telecomunicaciones)
IFE (Instituto Federal Electoral)
INAH (Instituto Nacional de Antropología e Historia)
INE (Instituto Nacional de Ecología)
IMP (Instituto Mexicano del Petróleo)
INSP (Instituto Nacional de Salud Pública)
INP (Instituto Nacional de Pesca)
PEMEX (Petróleos Mexicanos)
PROFEPA (Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente)
PA (Procuraduría Agraria)
TELECOM (Telecomunicaciones de México)
SEP (Secretaría de Educación Pública)
SEDESOL (Secretaría de Desarrollo Social)
SEMARNAT (Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales)
SECTUR (Secretaría de Turismo)
Secretaría de Energía
Oficinas o dependencias estatales relacionadas con el manejo y/o producción de cartografía.

3. ACTIVIDADES DE GABINETE PREVIAS A CAMPO.

En el presente tema se realiza una descripción de las principales labores que son necesarias para iniciar la actualización. En esta parte del proceso se efectúa un trabajo de análisis, consultas, confrontas e investigaciones, a fin de identificar todas aquellas situaciones que será necesario verificar en campo.

Antes de la descripción de actividades se emiten una serie de precisiones que deberán tomarse en cuenta en el desarrollo de las mismas.

3.1 PRECISIONES.

- Para las localidades y elementos que se encuentren representados en las cartas topográficas escala 1:50 000 adyacentes al Sur y al Este, dentro del centímetro extra, será necesario elaborarles su ficha o registro correspondiente; la información se referenciará a la carta topográfica que se esté trabajando.
- Si el rótulo del elemento se encuentra representado más de una ocasión en la carta topográfica, se elaborará un solo registro.

- Las fichas y registros podrán ser llenados parcialmente en actividades previas de gabinete y conforme prosigan las actividades de actualización, se complementará o modificará su información, o en su caso se podrá cancelar la ficha o el registro, según corresponda.
- El dato de coordenadas que se registrará en la ficha o registro, deberá corresponder con la ubicación de la localidad o elemento en la carta topográfica escala 1:50 000.
- Existen elementos que se extienden a través de diversas regiones y son conocidos con diferentes nombres; para estos casos se elaborará un registro por cada nombre que presente

3.2 CONFORMACIÓN DEL FOTOMOSAICO.

Para llevar a cabo la confronta de la información del positivo sumado, carta topográfica con marco geoestadístico y las fotografías de contacto, es necesario hacer la delimitación y referenciación de la cobertura de este último insumo en los productos cartográficos que se utilizarán, debido a que por medio de la estereoscopia será más fácil realizar el análisis de la información.

Por lo anterior, es importante realizar la conformación del fotomosaico con las fotografías de contacto a través del siguiente proceso:

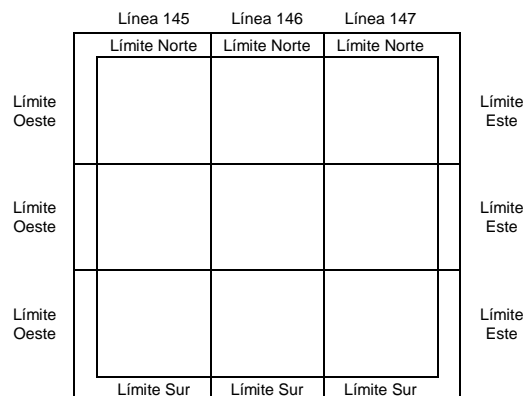
Efectuar un traslape entre las fotografías nones, sobreponer la línea Oeste sobre la Este, iniciando en la parte Suroeste, esto con el fin de determinar el área por trabajar de la fotografía, posteriormente, se marcará el cubrimiento de la carta topográfica con color verde, señalando un centímetro extra en el perímetro de la carta, con la finalidad de prever la liga de las localidades y elementos, así como la situación del cambio de Datum.

Cuando se tenga delimitado el fotomosaico, se indicará al frente de cada fotografía el norte con su respectivo símbolo en el ángulo superior derecho.

Finalmente será necesario indicar al reverso de las fotografías de contacto los datos correspondientes a:

Clave de carta y nombre
 Dirección Regional
 Nombre del actualizador
 Fecha de actualización

Ejemplo:



Se recomienda que todas las modificaciones, adecuaciones o señalamientos se hagan sobre las fotografías antes al momento de hacer estereoscopia, esto para poder llevar un control de la información, apoyándose en la delimitación antes señalada, cualquier observación o duda se recomienda plasmarlas en las fotografías pares para su posterior verificación.

Una vez concluida la conformación del fotomosaico se realizará la transferencia del área delimitada en las fotografías de contacto antes, correspondiente a la cobertura de la carta, sobre el positivo sumado o en la carta topográfica con marco geoestadístico.

La delimitación se hará realizando la fotoidentificación de cada una de las localidades y de los elementos que se presentan al borde de las líneas que señalan el límite de la cobertura marcada en las fotografías de contacto, al mismo tiempo que se realiza la revisión y transferencia al positivo sumado y carta topográfica con marco geoestadístico, señalando en éstos el número de fotografía y línea de vuelo que corresponda.

3.3 LLENADO PRELIMINAR DE LAS FICHAS DE ACTUALIZACIÓN DE LOCALIDADES Y REGISTRO DE ACTUALIZACIÓN DE ELEMENTOS.

a. Ficha de actualización de localidades.

Con la información de la base de datos del CIGEL 2000, se podrá efectuar un llenado preliminar de las fichas de actualización de localidades, haciendo uso del sistema que se utilizará para la captura de las mismas. Las indicaciones para llevar a cabo este proceso se verán a detalle en el manual de referencia.

Los datos que se podrán llenar en forma preliminar, son los siguientes:

Estado	Latitud
Municipio	Longitud
Localidad (Clave)	Altitud
AGEB	Clave de carta
Número de habitantes	Nombre de la localidad.

b. Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

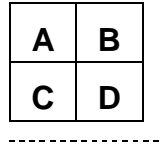
Este formato servirá para captar la información relativa a los elementos orográficos, hidrográficos, litorales, instalaciones diversas y áreas de referencia que se encuentran en la carta topográfica y cuentan con un topónimo.

El llenado de los registros se iniciará en forma manual, y se irá complementando conforme se realicen las actividades de confronta y de actualización de la carta topográfica escala 1:50 000.

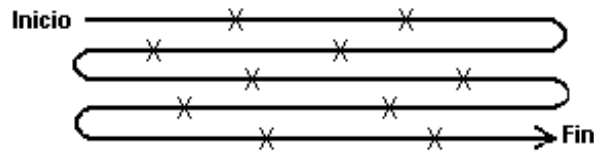
Procedimiento:

1. Al positivo sumado se le sobrepondrá el acetato.

2. Sobre el acetato se marcara con color la división del Positivo Sumado en cuatro cuadrantes. Cabe señalar que será necesario considerar un centímetro extra al Sur y al Este, para atender la situación del cambio de Datum.



3. El barrido para el registro de los elementos que cuenten con topónimo se efectuará por cuadrantes iniciando con el “A”, hasta concluir con el “D”.
4. El barrido por cuadrante iniciará en el extremo Noroeste para llevar un recorrido descendente de acuerdo al siguiente ejemplo:



5. Conforme se vayan identificando elementos con topónimo, se deberá realizar el llenado del registro correspondiente.
6. Una vez que se concluya el barrido de la carta, se anexarán los registros al positivo correspondiente, debido a que en las actividades de confronta estos se utilizarán como insumos.

3.4 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA.

El objetivo de esta actividad es detectar las coincidencias o diferencias en la información entre los diferentes insumos cartográficos y desde gabinete realizar una actualización de la información a través de confrontas, consultas, investigación, etc. con el propósito de definir los elementos y localidades cuya actualización sea factible realizar en esta etapa y aquellos que será necesario verificarlos en campo.

Con el fin de conservar un orden, la actividad se divide en 2 etapas, las cuales se describen en los siguientes apartados.

A) ANÁLISIS DE INFORMACIÓN DE LAS LOCALIDADES.

Para este análisis, se tomarán como insumos básicos el Positivo Sumado, la Carta con Marco Geoestadístico, las fotografías de contacto y las fichas de localidades.

CONFRONTA	SITUACIONES RESULTANTES	INDICACIONES
<p>1. Carta topográfica con M.G. contra positivo sumado y fichas de localidades.</p> <p>Durante el desarrollo de esta confronta deberá revisarse la información de nombre, ubicación y otros datos requeridos para la ficha de actualización.</p>	<p>a) Localidades que se presentan con la misma información en todos los materiales.</p> <p>b) Localidades que están en la carta con marco geoestadístico y fichas y no en el positivo sumado.</p> <p>c) Localidades que están en el positivo sumado y no en la carta con marco geoestadístico y no existe ficha.</p>	<p>No será necesario ningún tipo de señalamiento.</p> <p>Se señalarán con color rojo en la carta con marco geoestadístico para su posterior verificación en otras fuentes o en campo en caso de ser necesario.</p> <p>Estas localidades se agregarán a la carta con marco geoestadístico con color rojo, señalándolas, para su posterior verificación en campo.</p> <p>En esta etapa no se les levantará ficha, debido a que no se tiene la certeza de su existencia física; éstas se elaborarán una vez que se confirme que se encuentran en campo.</p>
<p>2. Carta topográfica con marco geoestadístico contra fotografías de contacto.</p> <p>Una vez efectuada la anterior confronta se comparará la información de la carta topográfica con marco geoestadístico contra las fotografías de contacto, con el fin de tener información para la ubicación y delimitación de las localidades.</p>	<p>a) Localidades que se presentan en ambos materiales.</p> <p>b) Localidades que se presentan en la carta con marco geoestadístico y no son fotoidentificables.</p> <p>c) Localidades que se encuentran en las fotografías de contacto y no en la carta topográfica con marco geoestadístico.</p> <p>d) Localidades que presentan diferente ubicación en la carta topográfica con marco geoestadístico y fotografías de contacto.</p>	<p>No será necesario hacer ningún tipo de señalamiento.</p> <p>Estas localidades se señalarán en la carta con marco geoestadístico y se ubicarán de forma aproximada en las fotografías de contacto para su posterior verificación.</p> <p>Se señalarán en las fotografías y se incorporarán a la carta con marco geoestadístico para su posterior verificación.</p> <p>Se señalarán en la carta topográfica con marco geoestadístico y fotografías de contacto con una observación para su posterior verificación.</p>
<p>3. Análisis de la información de localidades con otras fuentes.</p> <p>Al concluir o durante la confronta será necesario recurrir a otros insumos de origen interno o externo que aporten elementos para verificar información, además de consultar situaciones que particularmente involucren a otros insumos, por ejemplo: Catálogo de Nombres Oficiales de Cabeceras Municipales, Planos y Croquis de Localidades, casos de ajustes de límites, etc.</p>		

B) ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DE ELEMENTOS.

CONFRONTA	SITUACIONES RESULTANTES	INDICACIONES
<p>1. Positivo Sumado contra fotografías de contacto y registros de actualización de elementos.</p>	<p>a) Elementos que se encuentran en todos los materiales.</p> <p>b) Elementos que están únicamente en las fotografías de contacto.</p> <p>c) Elementos que están en el Positivo Sumado y registros de actualización de elementos y no en las fotografías de contacto.</p>	<p>No será necesario ningún tipo de señalamiento.</p> <p>Estos elementos se señalarán en las fotografías de contacto con el color correspondiente, indicando de ser posible su código, sin levantarles registro, hasta su posterior verificación en campo.</p> <p>Estos elementos se señalarán con el color correspondiente en las fotografías de contacto, con su ubicación aproximada anotando en caso de ser posible el código indicado, hasta su posterior verificación en campo.</p>
<p>Durante la confronta será necesario contar con materiales proporcionados por otras fuentes (internas y externas) en las cuales aparezca información que complemente el proceso.</p> <p>Los elementos que desde esta etapa fue factible actualizarlos con todos los detalles de la información requerida, se deberán considerar para su representación en el positivo sumado y fotografías de contacto, si así se indica, así como la elaboración de registros de actualización de elementos.</p>		

3.5 EVALUACIÓN DEL RESULTADO OBTENIDO DURANTE EL ANÁLISIS.

Como resultado de las actividades de análisis y confronta, se tiene identificada en el positivo sumado, en la carta con marco geoestadístico y fotografías de contacto, toda la información inconsistente de localidades y demás elementos que requieren ser verificados en campo.

Por lo anterior se describen algunos aspectos que deberán ser considerados para la actualización:

- a) Se identificará si hay localidades o elementos que puedan ser actualizados desde gabinete.
- b) El porcentaje de actualización obtenido en esta etapa proporcionará información para la planeación de los recorridos de campo.
- c) Se debe considerar que solamente se podrán actualizar en gabinete aquellos elementos o localidades que no han sufrido cambios y que se tenga la certeza de que las respuestas a los datos requeridos en las fichas o registros correspondan a la realidad. A continuación se describen algunas situaciones que se pueden presentar y que requieren ser verificadas en campo.

- Servicios o instalaciones diversas que será necesario ubicar dentro y fuera de las localidades.
- Elementos o localidades que presentan diferencias significativas en cuanto a su ubicación, nomenclatura, clasificación, etc.
- Elementos que no son fotoidentificables.
- Falta de información para determinar el tipo de elementos a actualizar desde gabinete.
- Discontinuidad en el trazo o representación de algunos elementos.
- Elementos que tienen importancia regional, histórica, económica, etc. y que presentan alguna inconsistencia en su información.
- Áreas o zonas que se tiene el conocimiento de la creación o modificación de obras de infraestructura importantes. Ejemplos:
 - Creación de una presa
 - Modificación de trazos de carreteras.
 - Construcción de instalaciones industriales, etc.
 - Zonas o elementos con mayor dinámica de cambio.

d) Si en el desarrollo del análisis se presentaron casos no considerados en la normatividad, éstos se deberán documentar para su envío a la Dirección Regional y Oficinas Centrales.

3.6 PLANEACIÓN DE RECORRIDOS.

Con base a la información de localidades o elementos que se verificarán en campo, se realizará la planeación de recorridos de actualización tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Considerar el número de brigadas y zonas asignadas a cada una de las mismas.
- Rutas de acceso a los elementos por actualizar.
- El tipo de vías de acceso a las localidades o elementos geográficos.
- Definición de puntos estratégicos para establecer bases de trabajo.
- Determinar distancias de recorridos para prever necesidades de combustible para el vehículo.
- Estimar el tiempo que se necesitará para la actualización dependiendo de la región que se visite.
- Detectar zonas de difícil acceso o alto riesgo.

3.7 INSUMOS PARA LA ACTUALIZACIÓN EN CAMPO.

El material que se llevará a campo será el siguiente:

- Carta con marco geoestadístico con información de las localidades a verificar.
- Fotografías de contacto con la información de los elementos a actualizar.
- Fichas de actualización de localidades y registros de actualización de elementos geográficos (formatos con información y en blanco).
- Positivo sumado escala 1:50 000.

- Manual para la actualización cartográfica rural.

Material Cartográfico Auxiliar:

- Carta topográfica escala 1:250 000.
- Croquis municipales
- Planos de localidad urbana
- Planos o croquis de localidad rural.

Equipo:

- Navegador GPS
- Estereoscopio de bolsillo.

Papelería:

- Plumines de colores
- Tabla de apoyo
- Lápiz
- Goma
- Otros

4. ACTIVIDADES DE CAMPO.

El objetivo de la actualización en campo, es verificar físicamente o por medio de un proceso de investigación del lugar o de la zona las características de las localidades o elementos por actualizar, relativas a su ubicación, nomenclatura, delimitación e información adicional requerida. Esto con la finalidad de determinar la vigencia, incorporación o anulación de las localidades o elementos en la cartografía que produce el Instituto.

Se indican a continuación las actividades necesarias para el desarrollo durante esta etapa de la actualización en campo.

4.1 GESTIÓN DE APOYOS PARA LA ACTUALIZACIÓN EN CAMPO.

Con el propósito de tener el conocimiento de la zona de la carta topográfica por actualizar y optimizar los tiempos y estrategias de verificación en campo, en caso de ser necesario el personal operativo debe buscar apoyo con las autoridades del lugar para gestionar cualquier tipo de ayuda, como podría ser:

- Información sobre los elementos por actualizar.
- Identificación de algunos lugares que faciliten la actualización.
- Información sobre las condiciones de las vías de acceso a las zonas de trabajo.
- Nombres de informantes claves en la región.
- Consulta para determinar las zonas de alto riesgo y opinión respecto a la conveniencia de actualizarlas.
- Guías.
- Apoyo con otros medios de transporte.

- Traductores, en caso de ser necesario.
- Obtención de algún material cartográfico que sirva de apoyo a la actualización.

4.2 LA ENTREVISTA.

Para recopilar la información relativa a los elementos que el personal operativo actualizará en campo, la entrevista a los habitantes del lugar que se visite, será una de las herramientas fundamentales para la captación de información, principalmente la de los topónimos.

Recomendaciones para la realización de la entrevista.

Para poder efectuar la consulta de información, el Técnico deberá tener presente qué información necesita captar, dependiendo del elemento en cuestión. Al efectuar la entrevista deberá tomar en cuenta lo siguiente:

El desarrollo de la entrevista, tiene una estrecha relación con la facilidad que el informante tiene en la interpretación de la carta topográfica.

De acuerdo con la actividad que desarrolla la persona que se entrevista (campesino, empleado público, chófer, funcionario, etc.) y los conocimientos específicos que manifieste, se insiste en la consulta de determinada información.

Si en una región trabajan al mismo tiempo varios técnicos, se deberán coordinar para realizar visitas a las autoridades locales o a determinado informante, esto para evitar molestias a las autoridades o a las personas, con más de una entrevista.

La cantidad y la confiabilidad de la información que se puede obtener de la gente dependerá de la forma en que se le interroge.

Antes, después o durante la entrevista será necesario observar que los datos obtenidos sean correctos, visualizando los accidentes geográficos correspondientes, para dejar debidamente relacionada la información en el material cartográfico.

No se interrogarán varias personas a la vez, pues la opinión de una puede influir en la otra. El informante debe tener la libertad para proporcionar los datos.

En ninguno de los casos se podrá inducir al informante a proporcionar algún nombre cuando éste desconozca la información que se le solicita.

El personal operativo buscará la hora más oportuna para realizar sus entrevistas sin provocar situaciones de compromiso, presiones de tiempo o reuniones en lugares incómodos.

En algunas regiones de habla indígena se recomienda el uso de grabadora y/o un traductor.

Se recomienda dar preferencia a los informantes que sepan leer y escribir.

Para elegir al informante más adecuado, es importante tener presente que las primeras personas que se entrevisten son las que viven cerca de los elementos geográficos correspondientes, como los campesinos, los habitantes de edad madura, los maestros, etc., por ser personas aptas para ser interrogadas.

Se entrevistará a personas que conozcan la cultura regional, ya que es posible que algunos nombres hayan sido puestos por ellos o bien estén relacionados con sus tradiciones.

El Técnico deberá entrar en contacto con el número suficiente de personas para verificar, confirmar y confrontar la información con el fin de obtener mayor veracidad en la captación de los topónimos.

Es responsabilidad del Técnico, investigar y ponderar el arraigo de un topónimo, el uso generalizado del mismo, la antigüedad, las implicaciones históricas, etc.

En caso de ser posible, se sugiere acudir con las autoridades civiles y académicas correspondientes para solicitar información.

4.3 CASOS QUE SE PUEDEN PRESENTAR DURANTE LA ACTUALIZACIÓN EN CAMPO.

Al verificar cada uno de los elementos o localidades en campo, se podrán presentar cualquiera de los casos que se describen, por lo cual es necesario considerar las siguientes indicaciones:

Ratificado. Cuando se ratifique la información de la localidad o del elemento, no será necesario modificar los datos que tenemos plasmados en la carta con marco geoestadístico o positivo sumado, fotografías de contacto y fichas o registros de actualización; en éstos se señalará en el apartado correspondiente, el dato de ratificado, por lo que la localidad o el elemento seguirá vigente en la carta.

Altas. Las localidades o los elementos que se incorporen a la carta topográfica escala 1:50 000 por primera vez, se considerarán como altas, por lo cual será necesario elaborarles su ficha o registro respectivo y en la cartografía se registrará su información de acuerdo a lo que se indique en la descripción de los elementos geográficos considerados para las actividades de actualización cartográfica.

Para las localidades no será posible asignarles su clave en este momento, ya que esta actividad se realizará hasta regresar de campo y verificar en la etapa final de gabinete si efectivamente es una alta. En el caso de los demás elementos, una vez verificados, se procederá a considerar su información como definitiva para incorporarse a la cartografía.

Bajas. Las localidades o los elementos que se tienen registrados en los materiales cartográficos y que la verificación de campo indica que ya no son vigentes o que desaparecieron, se considerarán como bajas, por lo que se procederá a anularlos en los materiales cartográficos y a registrar en la ficha o registro el dato de baja.

Cambio de la información de las localidades o los elementos a actualizar. Si producto de la verificación de campo se detecta que la información de alguna de las localidades o de los elementos que tenemos registrados en los materiales cartográficos cambió en lo relativo a su nombre, ubicación, delimitación, etc., lo cual afecte la representación de éste, se procederá a realizar los cambios pertinentes en la cartografía y en la ficha o registro y se anulará la información anterior, para anotar los datos corregidos.

4.4 FOTOIDENTIFICACIÓN EN CAMPO.

El proceso de fotoidentificación consiste en identificar y señalar en las fotografías de contacto las localidades o elementos que se observan en campo para su ubicación y representación en la carta. Además, con el apoyo del material fotográfico es posible orientar a los informantes al momento de la entrevista durante la verificación, relacionando las imágenes con el terreno en campo.

Asimismo, para tener una mejor orientación en campo, es importante que durante la verificación de los elementos por actualizar, se realice la estereoscopia, detectando los rasgos que permitan identificar los posibles cambios que han sufrido los elementos que se encuentren durante los recorridos, así como los que se tengan señalados desde el análisis de información, para su verificación.

En el caso de la delimitación de localidades, los planos o croquis de localidad serán de utilidad para tener una idea de la forma y delimitación que presentarán éstas en campo, así como para indicar el tipo de servicios y ubicación aproximada de éstos, y orientar en la localización de las principales rutas de acceso a las localidades.

4.5 INCORPORACIÓN DE ELEMENTOS DE NUEVA CREACIÓN A LOS MATERIALES CARTOGRÁFICOS.

a) Localidades y elementos detectados en campo.

Durante las actividades de actualización en campo se podrán encontrar localidades y elementos que no aparecen representados en los materiales cartográficos y fotografías de contacto, por lo cual es necesaria su incorporación a los productos cartográficos, estos por sus características podrán tener una representación puntual, lineal o de área. Para su actualización se realizarán las siguientes actividades:

Cuando su representación sea puntual. Se ubicarán con el equipo navegador GPS tomando el dato de coordenadas en un punto específico del elemento o localidad, el cual se transferirá al positivo sumado y a la ficha o registro anotando los datos relativos al código, nombre, coordenadas, etc.

Cuando su representación sea de área. Se ubicarán en el positivo sumado de forma aproximada, a través de un proceso de identificación y asociación de rasgos que están representados en el positivo sumado y las fotografías de contacto.

El dato de coordenadas se obtendrá con el apoyo del navegador GPS, anotándose en la ficha o registro respectivo.

Cuando su representación sea lineal. Será necesario seleccionar un punto específico del elemento, para tomar el dato de coordenadas con el apoyo del navegador GPS, el cual se anotará en el registro correspondiente.

b) Localidades y elementos detectados en la revisión previa de gabinete.

Producto de las actividades de gabinete previas a la actualización de campo, se tendrán detectadas situaciones referentes a elementos o localidades que aparecen en las fotografías de contacto y no están en el positivo sumado o presentan diferencias de ubicación, forma, etc., para estos casos se deberá verificar en campo la existencia de los elementos y posteriormente se procederá a ubicarlos en el positivo sumado, obteniendo las coordenadas con el apoyo del navegador GPS, las cuales se anotarán en la ficha o registro de actualización.

Para su representación (puntual, lineal o de área) se considerarán las instrucciones mencionadas en el punto anterior.

c) Fichas de actualización de localidades y registro de actualización de elementos geográficos.

Conforme se efectúe la verificación de localidades y elementos, y una vez realizada la captación de información requerida para la actualización en las fichas y registros será necesario realizar las subsecuentes actividades:

1. Tener las fichas y registros ordenados para facilitar el trabajo y llevar en ellas el control de cobertura.
2. Llenar una ficha y registro por cada localidad y elemento respectivamente, una para cada alta durante la actualización en campo.

Para las localidades que se detecten como nueva creación será necesario elaborar su ficha y se dejará pendiente la asignación de su clave, la cual se le dará durante las actividades posteriores de gabinete.

En la ficha de localidades y registro de elementos se requerirá un número consecutivo por cada nueva localidad o elemento que se detecte, por lo que será importante que las brigadas involucradas en la actualización de la carta se organicen entre sí para determinar el modo en que se asignará esta información, durante las actividades de campo, y evitar la duplicidad u omisión de números consecutivos.

3. Corregir la información de las fichas o registros, siempre que la información obtenida en campo así lo requiera.

4. Dar de baja en la ficha o registro la información que no exista en campo.
5. Para el llenado de las fichas o registros, seguir las especificaciones que se indican en los instructivos de llenado respectivos.

4.6 CONTROL DE COBERTURA EN CAMPO.

Para tener un orden dentro de la actividad en campo, es necesario llevar un control de cobertura en el cual se marcarán todos aquellos elementos y rutas que se van cubriendo durante la actualización de tal manera que permita saber el avance de la actualización en la carta así como evitar duplicidad, tanto en la información como en el recorrido.

4.7 TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN.

Con el objeto de optimizar tiempos en el proceso de actualización de la carta, es necesario que conforme se vaya verificando la información de los elementos y localidades que se actualizan en campo y que se considera como definitiva, se vaya incorporando al positivo sumado para que al regresar a gabinete, los elementos y localidades que se tengan que transferir sean mínimos, por lo cual se sugiere se destine un tiempo específico de la jornada de trabajo diaria, para iniciar la transferencia de la información al positivo sumado.

5. ACTIVIDADES DE GABINETE POSTERIORES A CAMPO.

5.1 CONCLUSIÓN DE LA TRANSFERENCIA Y LLENADO DE FICHAS Y REGISTROS DE ACTUALIZACIÓN.

Una vez concluida la etapa de verificación en campo, se realizarán las siguientes actividades:

- Para los elementos que por alguna causa no fue posible realizar su transferencia, ésta se deberá concluir en gabinete al regresar de campo.
- La asignación de claves a las localidades de nueva creación o rehabilitadas.
- La asignación correcta de algún código.
- La investigación del origen o significado de algunos nombres.
- La posible conurbación o fusión de localidades.

5.2 LIGA DE CARTAS

Esta actividad consiste en verificar la congruencia toponímica, continuidad física, atributos y características entre las localidades y elementos que se encuentran representados en los límites de la carta que se esta actualizando y se prolongan en las cartas adyacentes.

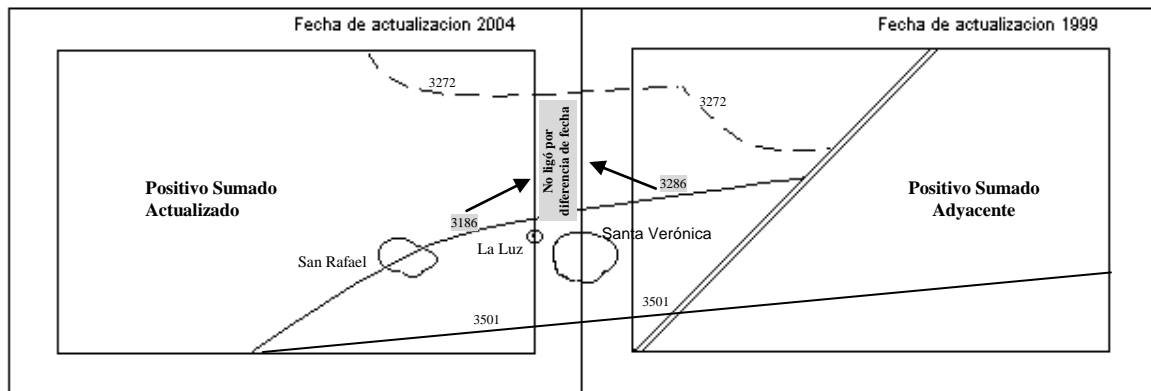
Para poder efectuar este proceso es importante contar con el material cartográfico necesario, considerando las situaciones que a continuación se describen.

1. Liga con cartas actualizadas.

a) Cuando se cuenta con material.

La liga se efectuará haciendo la confronta por elemento, de no existir diferencias en el margen del positivo actualizado se anotará la fecha y el rótulo “ligado” en color rojo.

En caso de presentarse diferencias entre los elementos al momento de efectuar la liga deberán anotarse en el margen del positivo con color rojo, en aquellos elementos que presenten esta situación la leyenda “no liga por diferencia de fechas” o la causa de la divergencia de acuerdo como se muestra en el siguiente ejemplo:

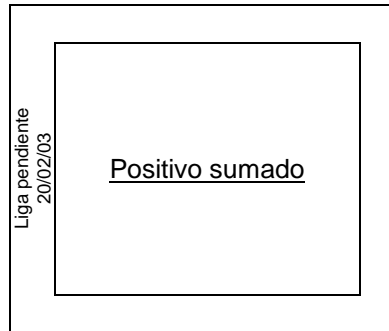


b) Cuando no se cuenta con material.

Se deberán efectuar las gestiones ante la Subdirección de Actualización Topográfica de Oficinas Centrales o en las áreas regionales encargadas de la actualización de la carta para obtener copia de los materiales, una vez que se cuente con estos se deberá realizar la liga siguiendo el procedimiento descrito en el inciso a) de este apartado.

2. Liga con cartas sin actualizar.

En el caso de que las cartas adyacentes no se encuentren actualizadas al momento de efectuar la liga, se escribirá al margen del positivo con color rojo “liga pendiente” y la fecha correspondiente.



5.3 CAPTURA DE LA INFORMACIÓN DE LAS FICHAS Y REGISTROS DE ACTUALIZACIÓN.

Una vez que se tengan actualizadas las fichas y los registros de actualización se deberán capturar todas ellas (altas, bajas, ratificadas y modificadas) apegándose a lo señalado en el instructivo del sistema de captura, el cual se tiene de forma independiente a este manual y es la base para la generación del archivo alfanumérico.

5.4 REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN ACTUALIZADA.

Para toda la información que se actualice será necesario que las áreas estatales realicen un proceso de validación, el cual se efectuará una vez concluida la actualización del positivo sumado y la captura de las fichas y registros de actualización, con la intención de corregir posibles errores u omisiones presentados en los materiales cartográficos que se entreguen para su extracción digital.

Los insumos que se requieren para el desarrollo de esta actividad son:

- Positivo sumado.
- Fichas y registros de actualización o listado, resultado del proceso de captura.
- Fotografías de contacto.
- Copia de la carta con marco geoestadístico como insumo auxiliar.

Para la validación de la información actualizada contenida en el positivo sumado se deberá realizar un barrido total de la cobertura de la carta.

Los aspectos que deberán validarse, están relacionados principalmente con la representación, congruencia, ortografía y liga de la información. Por lo que a continuación se hace una descripción más detallada de éstos.

- a) Legibilidad de la información. Toda información que se rotule en el positivo sumado, fichas de actualización y fotografías de contacto deberá estar legible y escrito con letra mayúscula.

-
- b) Colores.** Se validará que se hayan utilizado los colores de acuerdo al tipo de elementos o situación de la información, realizando la consulta del listado de elementos geográficos considerados para las actividades de actualización cartográfica.
- c) Forma de representación.** Se validará que los elementos estén representados de acuerdo a las especificaciones señaladas para cada uno en la descripción correspondiente. También se deberá verificar la continuidad en las formas de representación en el centímetro extra, incorporado a la carta al Sur y Este de la misma, así como la información que se representa.
- d) Correspondencia de la información.** Se validará que exista correspondencia y congruencia de la información entre los materiales cartográficos y las fichas o registros de actualización, considerando los aspectos siguientes:
1. Que exista una ficha por cada localidad a la cual se le haya asignado un número consecutivo en el positivo sumado.
 2. Que exista un registro por cada elemento incluido en el positivo sumado que cuente con un topónimo.
 3. El uso adecuado de los códigos indicados para cada elemento y localidad.
 4. Que los números de las fichas y registros de actualización presenten un orden consecutivo independiente, sin que sea omitido alguno o existan duplicados.
 5. Que exista congruencia entre los datos de coordenadas de las localidades o elementos anotados en las fichas o registros y su ubicación en el positivo.
 6. Que todas las localidades se encuentren delimitadas en el positivo sumado y/o con su punto de ubicación.
 7. Que la ortografía de los topónimos sea correcta y congruente en todos los materiales.
- e) Liga de información.** Dentro del proceso de revisión es básico verificar que la liga con las cartas adyacentes se haya efectuado para garantizar la continuidad de los elementos que así lo requieran, o que se indiquen en los márgenes del positivo las situaciones que correspondan.

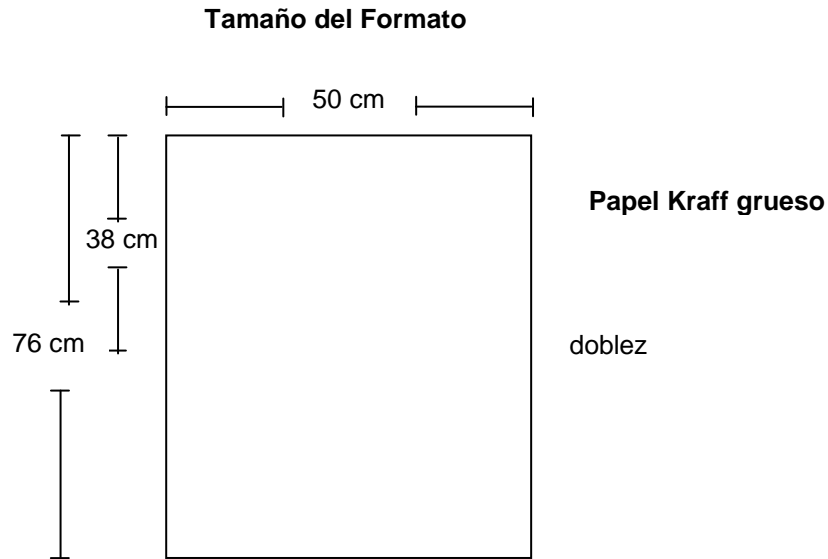
Durante el desarrollo de la validación, al momento de detectarse inconsistencias, éstas deberán ser corregidas tanto en los materiales cartográficos como en la información capturada de las fichas y registros de actualización. Cabe señalar que esta revisión es independiente a la que realizará el área regional con los materiales cartográficos.

6. CONFORMACIÓN DEL EXPEDIENTE POR CARTA TOPOGRÁFICA.

Una vez concluida la etapa de validación estatal del material actualizado, se deberá conformar un expediente con los siguientes insumos:

- a) Fotografías de contacto. Deberán ser ordenadas por línea y número de foto, sujetándose con una fajilla de papel, señalando en las mismas la clave de la carta, líneas y número de foto.
- b) Positivo sumado. Se cortará en cuatro cuadrantes.
- c) Archivo alfanumérico. Deberá contener la información de las localidades y elementos con topónimo que están contenidos en la carta actualizada.

Una vez que se tengan listos todos los materiales se elaborará un sobre con las siguientes características:



El papel se doblará en dos partes para formar un sobre que contendrá el material cartográfico.

En la carátula se indicará la siguiente información:

Clave y Nombre de la Carta.

()	Fotografías de contacto
	Líneas Fotos

Archivo Digital

() No. De Diskettes.

Positivo Sumado

() No. de cuadrantes.

7. ENTREGA DEL MATERIAL CARTOGRÁFICO ACTUALIZADO AL ÁREA REGIONAL.

Toda vez que se tenga el expediente por carta listo, se procederá a enviarlo a la Subdirección Regional, la cual se encargará de validar la información antes de entregarla a Extracción Digital, es importante señalar que el área estatal deberá conservar una copia del positivo actualizado, archivo alfanumérico y las fichas y registros de actualización para cualquier aclaración o consulta posterior. También en esta etapa es necesario considerar que las áreas regionales encargadas de la actividad de campo, tienen un calendario de entrega de materiales actualizados a Extracción Digital, por lo que se deberá programar la entrega de expedientes a la regional con la debida anticipación, para no retrasar el proceso de actualización de la carta.

8. FORMATOS E INSTRUCTIVOS DE LLENADO

INEGI FICHA DE ACTUALIZACIÓN DE LOCALIDADES

CLAVE DE LA CARTA _____ No. DE FICHA _____

DATOS GENERALES DE LA LOCALIDAD.

NOMBRE OFICIAL _____ CÓDIGO _____
 NOMBRE DE USO COMÚN _____ EXÓNIMO
 SIGNIFICADO DEL NOMBRE _____ ANTIGÜEDAD DE LA LOCALIDAD
 OTROS 1) _____ (AÑOS) _____
 NOMBRES 2) _____

INFORMACIÓN GEOESTADÍSTICA.

ENTIDAD. _____ MUNICIPIO. _____ LOCALIDAD. _____ AGEB _____ No. DE HABITANTES _____

INFORMACIÓN GEOGRÁFICA.

LATITUD _____ LONGITUD _____ ALTITUD _____
 LIGA
 1) _____
 2) _____
 3) _____

FUENTE DE COORDENADAS.

CARTA TOPOGRÁFICA
 EQUIPO GPS
 LUGAR DE LA LECTURA:

CONDICIÓN DE LA LOCALIDAD.

- PERMANENTE
 TEMPORAL
 ABANDONADA

TIPO DE LOCALIDAD.

1. UNA VIVIENDA
 2. EDIFICACIONES AGRUPADAS
 3. CASERÍO DISPERSO
 4. CON TRAZA URB. REGULAR
 5. CON TRAZA URB. IRREGULAR
 6. CON TRAZA URB. Y CASERÍO DISPERSO.

TIPO DE MOVIMIENTO.

- 1) ALTA
 2) BAJA
 3) CAMBIO DE CÓDIGO POR SERVICIO
 4) RATIFICADA
 5) CAMBIO DE NOMBRE
 6) REASIGNACIÓN DE INFORMACIÓN GEOESTADÍSTICA
 7) REHABILITADA
 8) CAMBIO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA
 9) OTROS
- A NO EXISTE
 B CONURBADA
 C FUSIONADA
 D TAPIAS
- A POR ERROR
 B POR MODIFICACIÓN
- A REUBICADA
 B MAL UBICADA
- A CREACIÓN DE NUEVO MUNICIPIO
 B AJUSTE DE LÍMITES GEOESTADÍSTICOS
 C CAMBIO DE UBICACIÓN

OBSERVACIONES.

FICHA DE ACTUALIZACIÓN DE LOCALIDADES.

INSTRUCTIVO DE LLENADO.

Este formato deberá ser llenado con tinta negra y letras mayúsculas, sin abreviaturas y se aplicará en todas las localidades.

CONCEPTO

SE ANOTARÁ

CLAVE DE LA CARTA

La clave de la carta topográfica escala 1:50 000 donde se representa la localidad.

NO. DE FICHA

Un número consecutivo para cada ficha, este número deberá coincidir con el asignado a la localidad en el positivo sumado.

DATOS GENERALES DE LA LOCALIDAD

NOMBRE OFICIAL

El nombre de la localidad cuando esté avalado por un documento oficial.

NOMBRE DE USO COMÚN

El nombre de la localidad usado comúnmente por los habitantes del lugar.

SIGNIFICADO DEL NOMBRE

El significado de los nombres de origen indígena.

El apartado aplica a los nombres oficiales o de uso común según sea el caso. Si la localidad cuenta con ambos nombres y estos son de origen indígena, el significado del nombre oficial se anotará en primera instancia y el correspondiente al de uso común en el espacio de observaciones.

Este rubro solo se llenará cuando se tenga acceso a informantes o documentos en donde se indique el significado del nombre.

OTROS NOMBRES

Otros nombres que sean diferentes al de uso común y oficial, debiendo indicarse en orden de reconocimiento regional.

CÓDIGO

El código asignado a la localidad de acuerdo a sus características y representación cartográfica.

EXÓNIMO

Nombre propio, o su forma escrita, usual en una lengua para designar un accidente geográfico situado fuera del área donde aquella lengua tiene carácter oficial y que difiere en su forma del nombre usado en la lengua o lenguas oficiales del área donde el accidente geográfico está situado.³

Este apartado solo aplicará para el nombre oficial de las localidades.

³ Glosario de Términos, para la normalización de los nombres geográficos. Departamento de asuntos económicos y sociales del Grupo de Expertos sobre nombres geográficos de las Naciones Unidas.

ANTIGÜEDAD DE LA LOCALIDAD Número de años que tiene la localidad. Este rubro sólo se llenará cuando de acuerdo a la investigación en campo se considere que la información es fidedigna, en caso contrario se usará el código 9999.

INFORMACIÓN GEOESTADÍSTICA.

ENTIDAD La clave del estado al que pertenece la localidad.

MUNICIPIO La clave del municipio al que pertenece la localidad.

LOCALIDAD La clave de la localidad correspondiente. En el caso de las localidades dadas de alta, la clave se asignará una vez concluida la carta topográfica escala 1:50 000 que se está actualizando.

AGEB La clave del área geoestadística básica donde se ubica la localidad.

No. DE HABITANTES Para las localidades habitadas en forma permanente el dato de habitantes de acuerdo al último Censo de Población y Vivienda o Conteo Intercensal, para las localidades que cambiaron su condición de habitada permanentemente a temporal o abandonada se registrará N/A y para aquellas localidades que son dadas de alta se anotará una "D" para indicar que el dato es desconocido.

INFORMACIÓN GEOGRÁFICA.

LATITUD Distancia en grados, minutos y segundos, en la que se encuentra la localidad, con respecto al ecuador.

LONGITUD Distancia en grados, minutos y segundos, en la que se encuentra la localidad con respecto al meridiano de origen.

ALTITUD Altura sobre el nivel medio del mar a la que se encuentra ubicada la localidad.

LIGA La o las claves de las cartas adyacentes a la carta en la cual se está actualizando la localidad.

FUENTE DE COORDENADAS

CARTA TOPOGRÁFICA Una "X" cuando el cálculo de las coordenadas geográficas, se haya realizado con este material, independientemente de que se haya actualizado en campo o gabinete.

EQUIPO GPS Una "X" cuando la lectura de las coordenadas geográficas de la localidad se haya obtenido en campo con el uso de este equipo. En este caso se deberá indicar el lugar en que fue tomada la lectura de las coordenadas en el apartado correspondiente.

CONDICIÓN DE LA LOCALIDAD

PERMANENTE	Una "X" cuando se trate de una localidad que esté habitada permanentemente.
TEMPORAL	Una "X" cuando la localidad es habitada en una época específica del año.
ABANDONADA	Una "X" cuando la localidad se encuentre sin habitar por tiempo indefinido, pero reúne las condiciones para volver a ser habitada en cualquier momento.

TIPO DE LOCALIDAD.

UNA VIVIENDA	Una "X" cuando se trata de una edificación utilizada como vivienda la cual tiene una denominación y ubicación definitiva.
EDIFICACIONES AGRUPADAS	Una "X" cuando se trata de conjuntos de edificaciones separados entre sí, guardando cierto orden y reconocidas por sus habitantes con una misma denominación.
CASERÍO DISPERSO	Una "X" cuando se trata de un conjunto de edificaciones separadas entre sí, las cuales no guardan un orden, pero son reconocidas por sus habitantes con una misma denominación.
CON TRAZA URBANA REGULAR	Una "X" cuando se trate de un conglomerado de edificaciones que conforman manzanas, las cuales guardan un orden uniforme en el terreno y son reconocidas por sus habitantes con un nombre que las distingue.
CON TRAZA URBANA IRREGULAR	Una "X" cuando se trata de un conglomerado de edificaciones que conforman manzanas las cuales presentan formas irregulares y son reconocidas por sus habitantes con un nombre que las distingue.
CON TRAZA URBANA Y CASERIO DISPERSO	Una "X" cuando sea la combinación de los dos conceptos anteriores, es decir, se presenta una concentración de edificaciones amanzanadas al interior de la localidad y caseríos dispersos en la periferia que se reconocen como parte de la localidad.

TIPO DE MOVIMIENTO.

ALTA	Una "X" cuando se trata de una localidad de nueva creación, o que jamás ha sido registrada en los documentos cartográficos.
BAJA	Una "X" cuando la localidad registrada en la cartografía no exista físicamente, se encuentre conurbada, fusionada, o bien se trate de tapias.

	<p>NO EXISTE. Localidades que se tienen registradas en la cartografía y al momento de realizar la verificación en campo se comprueba que no existen físicamente.</p> <p>CONURBADA. Se manejará la definición emitida por la Subdirección de Actualización Geoestadística.</p> <p>FUSIONADA. Se manejará la definición emitida por la Subdirección de Actualización Geoestadística.</p> <p>TAPIAS. Localidad cuyas edificaciones se encuentran derruidas.</p>
CAMBIO DE CÓDIGO POR SERVICIO	Una "X" cuando se determina en campo que la localidad es un servicio.
RATIFICADA.	Una "X" cuando la localidad conserve sus características de ubicación y denominación particular al momento de la verificación en campo.
CAMBIO DE NOMBRE	<p>Una "X" cuando la localidad cambió de nombre respecto de su registro anterior, debido a un error o alguna modificación.</p> <p>POR ERROR. Se presentan diferencias existentes entre el nombre real de la localidad y el registrado en la cartografía sin que ésta afecte sustancialmente al mismo, comprende la exclusión, inclusión y cambio en artículos, así como los cambios en letras y números.</p> <p>POR MODIFICACIÓN. Se refiere cuando el nombre de la localidad sufre un cambio sustancial debido a decretos oficiales o por decisión de los pobladores.</p>
REASIGNACIÓN DE INFORMACIÓN GEOESTADÍSTICA.	<p>Una "X" cuando las claves geoestadísticas (estado y/o municipio, y/o localidad, y/o AGEB) de la localidad son modificadas por creación de nuevos municipios, ajuste de límites geoestadísticos o cambio de ubicación.</p> <p>CREACIÓN DE NUEVO MUNICIPIO. Es cuando la localidad se tenía registrada en un municipio y por la creación de uno nuevo, pasa a formar parte de éste.</p> <p>AJUSTE DE LÍMITES GEOESTADÍSTICOS. Es cuando la localidad se tiene registrada en los materiales cartográficos como parte de un municipio y por ajustes de límites del Marco Geoestadístico pasa a formar parte de la Integración territorial de otro.</p> <p>CAMBIO DE UBICACIÓN. Este tipo de movimiento solo se señalará cuando se afecten claves geoestadísticas (Edo., Mpio., Loc. y AGEB) en el apartado de "Cambio de información geográfica".</p>

REHABILITADA.

Una "X" cuando la localidad haya sido dada de baja en documentos cartográficos anteriores y que al momento de la actualización de la carta topográfica se verifica que reúne las condiciones para ser nuevamente incorporada al Marco Geoestadístico.

CAMBIO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA.

Una "X" cuando la información de las coordenadas y clave de carta topográfica se modifican como resultado de una reubicación o de una mala ubicación.

REUBICADA. Localidades que han cambiado su ubicación geográfica debido a algún desastre natural o construcción de presas, carreteras, etc.

MAL UBICADA. Son localidades cuya ubicación difiere de la registrada en los materiales cartográficos, sin que se trate de una localidad reubicada.

OTROS.

Una "X" cuando el tipo de movimiento de la localidad es diferente a todos los mencionados.

OBSERVACIONES.

La información adicional que se considere necesaria para aclarar alguna situación en particular.

REGISTRO DE ACTUALIZACIÓN DE ELEMENTOS GEOGRÁFICOS

Clave de la carta: _____

Hoja ____ de ____

No. de Registro	Código	Término Genérico	Nombre del elemento y variantes del nombre	Significado del nombre	Entidad	Mpio.	Información Geográfica		Liga	Tipo de movimiento				Observaciones
							Latitud	Longitud		A	B	M	R	

A = Alta M = Modificado
B = Baja R = Ratificado

REGISTRO DE ACTUALIZACIÓN DE ELEMENTOS GEOGRÁFICOS

INSTRUCTIVO DE LLENADO.

Este formato deberá ser llenado con tinta negra y letras mayúsculas y se aplicará a todos los elementos que se actualicen, y que cuenten con un topónimo.

CONCEPTO	SE ANOTARÁ
CLAVE DE LA CARTA	La clave de la Carta Topográfica escala 1:50 000 que esté actualizando.
HOJA___DE___	El número de hojas y el total de hojas que se utilicen por carta topográfica.
No. DE REGISTRO	El número consecutivo para cada registro, este número deberá coincidir con el asignado al elemento en el positivo sumado.
CÓDIGO	El código indicado en el cuadro correspondiente.
TÉRMINO GENÉRICO	El término genérico con el que se designe al elemento que se esté actualizando.
NOMBRE DEL ELEMENTO O VARIANTES DEL NOMBRE.	El nombre del elemento resultado de la actualización. En caso de que tenga otros nombres se podrán anotar dos más de acuerdo al reconocimiento regional.
SIGNIFICADO DEL NOMBRE	El significado de los nombres de origen indígena, este rubro solo se llenará cuando se tenga acceso a informantes o documentos en donde se indique el significado del nombre. El apartado aplica al nombre de mayor uso.
ENTIDAD	La clave del estado en el cual se ubica el elemento, en caso de estar en más de una entidad se indicará la clave en la que se encuentre la mayor superficie del elemento.
MUNICIPIO	La clave del municipio en el cual se ubica el elemento, en caso de estar en más de un municipio se indicará la clave en la que se encuentre la mayor superficie del elemento.
INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	
LATITUD	La distancia en grados, minutos y segundos en la que se encuentra ubicado el elemento con respecto al ecuador.
LONGITUD	La distancia en grados, minutos y segundos en la que se encuentra ubicado el elemento con respecto al meridiano de origen.
LIGA	Una "X" cuando el elemento esté representado en más de una carta topográfica, en este caso se anotará la o las claves de las cartas adyacentes.

TIPO DE MOVIMIENTO

ALTA	Una "X" cuando se trate de un elemento nuevo o que jamás ha sido registrado en los documentos cartográficos.
BAJA	Una "X" cuando el elemento no se encuentre y se proceda a eliminarlo de la cartografía.
MODIFICADO	Una "X" cuando el elemento se tenía registrado en la cartografía y su información sufrió un cambio parcial o totalmente, en lo relativo a toponimia y/o ubicación.
RATIFICADO	Una "X" cuando el elementos conserva sus características de ubicación y/o denominación.
OBSERVACIONES	La información adicional que se considere necesario para aclarar alguna situación en particular.

Nota: Cuando el elemento se ubique dentro de una localidad, se indicará en este apartado el nombre y la clave de la misma.

IV. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS GEOGRÁFICOS CONSIDERADOS PARA LAS ACTIVIDADES DE ACTUALIZACIÓN CARTOGRÁFICA

En este capítulo se expone una descripción de cada elemento geográfico que estará sujeto al proceso de actualización. Se refiere la clase y definición de los elementos, así como la información a captar y las características de esta, además de indicar si es necesario levantarle ficha o incluirlo en el registro de elementos. Asimismo se describen las normas para su captación y los códigos que se considerarán para su actualización.

A continuación se describe la estructura del cuadro en el que se representa cada elemento.

A				B			C			D	
INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		3									
		UBICAR	SEÑALAR								
1	2	3.1	3.2	1	2	3	1	2	3	1	2


A. INFORMACIÓN A CAPTAR.

1. Término Genérico. Cuando se indique una X en esta columna será necesario captar el término en el registro de actualización, con el que se designa al elemento.
2. Nombre Propio (topónimo). Cuando se indique una X en esta columna será necesario captar únicamente los elementos que tengan nombre propio.
3. Rasgo.
 - 3.1 *Ubicar*. Cuando se marque una X en este apartado será necesario ubicar en forma puntual la posición física del elemento sobre el material cartográfico, independientemente de la representación del rasgo.
 - 3.2 *Señalar*. Cuando se marque una X en este apartado será necesario señalar con una envolvente o trazar con una línea, en el material cartográfico, el elemento que se está actualizando.

Nota:

Existen elementos que por su naturaleza, en el apartado de rasgo no se ubicarán o señalarán, debido a que su representación en el material cartográfico solo servirá para ubicar el código correspondiente.

B. REPRESENTACIÓN DEL RASGO. Dependiendo de las características y/o dimensiones su representación podrá ser:

1. Área (Envolvente)
2. Línea (Trazo)
3. Punto (Perforación, )

C. DIMENSIONES MÍNIMAS. Para considerar la actualización de los elementos, se define una restricción en cuanto a sus dimensiones, de acuerdo al Diccionario de Datos Vectorial.

D. REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS. Hace referencia a los materiales cartográficos en los cuales deberá ser representado el elemento.

1. Fotografía Aérea
2. Positivo Sumado

ABISMO / SIMA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

ABISMO

Depresión estrecha, imponente, peligrosa y muy profunda en la superficie terrestre. Puede ser de origen diverso: Kárstico, en relación con un sistema de cavidades subterráneas, erosivo, etc.

SIMA

Cavidad profunda en la tierra; cueva cuya entrada es una galería vertical.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de estos elementos será el siguiente: 301

ABREVADERO / AGUADA / AGUAJE

CLASE: Elementos Hidrográficos

DEFINICIÓN

Paraje del río, arroyo o manantial donde bebe el ganado, y los animales silvestres.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X					X

NORMAS

Se clasificarán en perennes PER (Con presencia de agua permanente) e intermitentes INT (con presencia de agua en determinadas épocas del año).

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Perenne	3272
Intermitente	3271

ACANTILADO / CANTIL

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

ACANTILADO

Superficie escarpada sin vegetación de pendiente entre 15° y 90°, de altura variable. Se forma en la zona de contacto de la tierra con el mar (costa), como resultado de la abrasión. Se distinguen cantiles activos actualmente en desarrollo, que hace que retroceda continuamente bajo la acción del oleaje, y cantiles extinguidos, que ya no son afectados por el oleaje. Por extensión es la denominación que recibe el sitio o lugar que forma escalón en la costa o en el fondo del mar.

CANTIL

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de estos elementos será el siguiente: 514

ACUEDUCTO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Conducto artificial por donde fluye el agua hacia un lugar determinado. Específicamente el que tiene por objeto abastecer de agua potable a una población.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X		X				≥ 1000 m	X	X

NORMAS

Se clasificarán como: superficiales (trazo continuo) y subterráneos (trazo segmentado).

Se considerarán los que están en construcción, en operación o fuera de uso, ubicando su fuente de abastecimiento y depósito, si éste se tratara de una caja de agua.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Subterráneo en construcción	3115
Subterráneo en operación	3113
Subterráneo fuera de uso	3117
Superficial en construcción	3116
Superficial en operación	3114
Superficial fuera de uso	3118

ADUANA / CONTROL DE MIGRACIÓN

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

ADUANA

Oficina pública establecida generalmente en las costas y fronteras, para registrar en ella, el tráfico internacional, los géneros y mercaderías que se importan o exportan, para el cobro de los derechos fiscales o impuestos con que se gravan dichos productos.

CONTROL DE MIGRACIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	≥ 2 500 m ²	≥ 25 m		X	X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6311
PUNTO	311

AEROPISTA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Terreno destinado para el aterrizaje y despegue de aeronaves de poco peso, principalmente avionetas; por lo general tienen pista de tierra y no cuenta con instalaciones de auxilio para la navegación aérea.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X		X				≥ 50 m	X	X

NORMAS

Se clasificarán en pavimentadas y de tierra. Si es pavimentada la delimitación de su perímetro se hará con una línea continua en color rojo y con una línea discontinua si es de tierra.

Se considerará la condición de la pista, pudiendo ser ésta en construcción en operación o fuera de uso.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Terracería, en operación	3641
Pavimentada, en operación	3643
N/A, en construcción	3646
N/A, fuera de uso	3647

AEROPUERTO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Conjunto de instalaciones y servicios, destinadas a asegurar el tráfico aéreo. El aeropuerto comprende todos los servicios de auxilio y seguridad a la navegación como las pistas de despegue, aterrizaje y de maniobras, la torre de control, la estación terminal, todos los servicios e instalaciones adjuntas, así como los exteriores y el equipo para el movimiento de pasajeros y mercancías.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X				X	X

NORMAS

Se delimitará el área perteneciente a las instalaciones del Aeropuerto con línea continua en color violeta.

Las instalaciones para facilitar la navegación aérea (Radio-Faro y Vores), se ubicarán con su código respectivo, utilizando el color rojo. Para nuestra actividad observaremos las dos clasificaciones RA-FARO (Radio-Faro) para los que se encuentren fuera de las instalaciones del Aeropuerto y Vor para las que se ubican dentro de éstos.

Para el caso de Radio-Faro y Vor será necesario elaborarles su registro respectivo independiente al del Aeropuerto.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

ELEMENTO	CARACTERÍSTICA	CÓDIGO	
		PUNTO	ÁREA
Aeropuerto	Internacional		6901
	Nacional		6902
	Local		6903
Radio-Faro		394	
Vor		395	

ALBERGUE

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Edificación construida para el hospedaje de personas.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X				X	X

NORMAS

Solo se consideran los extraurbanos.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 333

ALBUFERA

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

Laguna de agua salobre, 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.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 2\,500\text{ m}^2$	$\geq 25\text{ m}$			X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Perenne	6292

ALMACÉN DE DEPÓSITO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Área que contiene un conjunto de edificaciones para el almacenamiento de mercancías.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	$\geq 10\ 000\ m^2$	$\geq 100\ m$		X	X

NORMAS

Solo se consideran las extraurbanas.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6941
PUNTO	941

ANTENA DE RADIO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Conducto metálico conectado a tierra por uno de sus extremos y en el que se intercala, cerca de dicha conexión, un generador de alta frecuencia sintonizable. Existen antenas de muy diversos tipos, según las exigencias en términos de amplitud de banda, directividad, etc., que para el caso de la radiodifusión son ondas electromagnéticas hertzianas.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X				X	X

NORMAS

Solo se consideran las extraurbanas.

Se ubicarán con color rojo las que se encuentren en construcción y se cancelarán con color verde las que no existan.

Se ubicará la instalación y se enumerarán si existiera más de una. Cuando este sea el caso, se indicará una sola vez en el registro de elementos.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 411

ANTENA DE TELEVISIÓN / REPETIDORA DE TELEVISIÓN

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Instalación empleada para la transmisión y recepción de ondas electromagnéticas de frecuencia y amplitud específica para las señales televisivas. Las repetidoras se emplean para cubrir zonas de sombra que se producen, por causas orográficas, dentro del área de servicios de las estaciones emisoras principales.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X				X	X

NORMAS

Solo se consideran las extraurbanas.

Se ubicarán con color rojo las que se encuentren en construcción y se cancelarán con color verde las que no existan.

Se ubicarán las instalaciones y se enumerarán, si existiera más de una. Cuando sea el caso se indicará una sola vez en el registro de elementos.

El código que se considerará para la actualización de estos elementos será el siguiente: 412

ARCHIPIÉLAGO

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

Grupo o conjunto de islas diseminadas en el mar, que se hallan cercanas entre sí; son de un mismo origen y de una misma estructura geológica. Se distinguen tres tipos: Coralinos, volcánicos y continentales.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X							X

NORMAS

Se señala el área del archipiélago con color violeta.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 502

ARENAL

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Extensión grande de terreno con arena, a menudo depositada por las aguas fluviales, localizada en zonas adyacentes o litorales, desiertos y semidesiertos.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 62\ 500\ m^2$	$\geq 250\ m$			X

NORMAS

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

Se señalará el área con línea intermitente en color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 6881

ARROYO

CLASE: Elementos Hidrográficos

DEFINICIÓN

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.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X		X				≥ 1000 m		X

NORMAS

Se clasifican en perennes (con presencia de agua permanente) e intermitentes (con presencia de agua en determinadas épocas del año).

Cuando la corriente en su trayectoria cambie de clasificación (de perenne a intermitente o viceversa) se deberá indicar el lugar de transición por medio de una línea transversal (⊥) y el código correspondiente en el positivo sumado; asimismo deberá elaborarse un registro para cada condición que presente el elemento.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Perenne	3272
Intermitente	3271

ASERRADERO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Área e instalaciones destinadas al aprovechamiento e industrialización de la madera.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 10\ 000\ m^2$	$\geq 100\ m$		X	X

NORMAS

Se representará en el ámbito urbano y rural.

Se señalará el área con color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 6961

BAHÍA

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

Escotadura amplia y curva abierta en la tierra por el mar o por un lago, se caracteriza por una línea de costa cóncava hacia el exterior, por lo que generalmente es más amplia en su parte central que en la entrada, se clasifican en abiertas y cerradas. Por disposiciones internacionales para la delimitación de aguas territoriales, una bahía no debe tener más de 24 millas náuticas en su entrada y su superficie debe ser igual o mayor que un semicírculo cuyo diámetro es igual a la distancia entre los dos puntos que la delimitan, es más grande que una ensenada y menor que un golfo.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 504

BAJÍO

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Extensión de terreno bajo en relación con las montañas o elevaciones que lo circundan, a veces inundable; en México se aplica este nombre a una región agrícola en el estado de Guanajuato.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 304

BANCO DE MATERIAL / CALICHERA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Yacimiento donde es posible la explotación de materiales no metálicos utilizados para la construcción o el ornato.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X	$\geq 10\ 000\ m^2$	$\geq 100\ m$			X

NORMAS

Se representa como punto y solo se incluirán aquellas cuyas dimensiones mínimas sean de una hectárea y tengan vía de acceso. Las minas de arena y cantera están incluidas en este caso.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
En operación	156
Fuera de uso	157

BARRA

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

Banco de arena, de grandes dimensiones, formado por transporte transversal de sedimentos del fondo marino hacia la costa. Las barras pueden ser: a) submarinas: asimétricas, con laderas empinadas; se forman a profundidad, donde se produce una disminución de la energía de las olas, acumulándose arena, conchillas y otros materiales; b) Insulares: se forma a partir de una barra submarina en el proceso de desplazamiento de aquella hacia la costa, y su posterior afloramiento por encima del nivel del mar; c) litorales: se forman por la unión de la barra insular a la costa, este tipo de barra es usual en las entradas de las bahías, ensenadas y en las desembocaduras de los ríos.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 507

BARRANCA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

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.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

Debido a que este código es toponímico y coincide con el código vectorial asignado a Jale o Terrero, en caso de tratarse de una alta o cambio, en el positivo sumado, se anotará 305-T

BOCA / RÍA / ESTUARIO

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

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.

RÍA

Valle fluvial encajado que ha sido invadido por las aguas marinas y que queda influido por el régimen de las mareas.

ESTUARIO

Desembocadura fluvial caracterizada por la considerable penetración o invasión de las aguas marinas.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

El código que se considerará para la actualización de estos elementos será el siguiente: 508

BOCANA

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 509

BOLSÓN

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Nombre que se da a las cuencas endorréicas de origen tectónico-erosivo en las altiplanicies desérticas y semidesérticas del norte de México. Consiste en planicies de nivel de base con acumulaciones fluviales y desarrollo de lagos temporales, con formación de capas de sal o yeso, un pie de monte y elevaciones montañosas que los rodean parcialmente.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

Debido a que este código es toponímico y coincide con el código vectorial asignado al Depósito de Desechos / Relleno Sanitario, en caso de tratarse de una alta o cambio, en el positivo sumado, se anotará 306-T

BOQUERÓN

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

Debido a que este código es toponímico y coincide con el código vectorial asignado a Tiradero, en caso de tratarse de una alta o cambio, en el positivo sumado, se anotará 307-T

BORDO

CLASE: Servicios e Instalaciones / Elementos Hidrográficos

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X	X				≥ 100 m		X

NORMAS

Se indicará la estructura del bordo con línea continua con color rojo. La representación dependerá del ancho del lomo del bordo, estas dimensiones deberán ser menores a 5 m para que le sea asignado un código de línea, si las dimensiones son mayores le corresponderá un código de área. El cuerpo de agua se señalará como área con color azul; se clasificarán en perennes (con presencia de agua permanente) e intermitente (con presencia de agua en determinadas épocas del año).

En los bordos impresos se verificará su vigencia como cuerpo de agua; en caso de desaparición se cancelará con color verde, el nombre puede persistir como nombre regional.

Para este elemento será necesario elaborar dos registros: uno que corresponda al muro de contención (código lineal o de área) y se clasificará como Servicios e Instalaciones y otro para el cuerpo de agua (código intermitente o perenne) cuya clasificación corresponderá a Elemento Hidrográfico.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

	CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Estructura del bordo.	Área	6160
	Línea	3160
Cuerpo de agua	Intermitente	6291
	Perenne	6292

BOSQUE

CLASE: Áreas de Referencia

DEFINICIÓN

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; 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.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X		X			≥ 100 000 m ²	≥ 250 m		X	X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 603

BRECHA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Vía de comunicación terrestre a nivel del suelo generada a base de desmonte, o tránsito continuo, generalmente es posible la circulación de un vehículo.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
			X		X				≥ 250 m	X	X

NORMAS

Se señalará el trazo con línea continua en color café.

Se consignarán cuando estén en construcción.

Cuando una Localidad esté comunicada por una red de brechas, se indicará únicamente la principal.

Se trazarán las Brechas que conduzcan a algún elemento relevante que se represente en la carta, ejemplo:

- Construcciones habitadas o temporales.
- Sitios turísticos del dominio público (playas, saltos, miradores, etc).
- Aeropistas.
- Plantas generadoras de electricidad y subestaciones.
- Minas y salinas en producción.
- Bancos de material en producción.

Las brechas que se encuentren impresas en el positivo se conservarán, siempre y cuando se haya ratificado su vigencia en campo.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 3171

BUFADERO

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

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.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 510

CABO

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

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.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 511

CALETA / CALA

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

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.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

El código que se considerará para la actualización de estos elementos será el siguiente: 512

CALLE DE PRIMER ORDEN

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Vialidad definida para el tránsito vehicular o peatonal, como boulevares, periféricos, ejes viales, viaductos y avenidas principales.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X		X						X

NORMAS

Se señalarán con una línea continua con color rojo.

Solo se captarán las de Localidades mayores a 50,000 habitantes y capitales de estado.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 3167

CAMINO DE MANO DE OBRA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

También llamados “caminos vecinales”, de un solo carril, tienen una capa de revestimiento generalmente de grava o empedrado y obras de arte, permiten el paso de un solo vehículo, teniendo, a ciertas distancias un ensanchamiento para permitir el retorno o el paso de otro vehículo que circule en sentido contrario.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
			X		X				≥ 250 m	X	X

NORMAS

Se señalará el trazo con línea discontinua con color naranja.

Se levantarán todos los que comuniquen a una localidad permanente, temporal o habitada y algún elemento relevante que se presente en la carta.

Se consignarán cuando estén en construcción.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente y las letras CMO, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 3236

CAMPAMENTO DE VIGILANCIA / CASETA FORESTAL

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

CAMPAMENTO DE VIGILANCIA

Construcción conspicua en el terreno, destinada para velar o cuidar personas o cosas.

CASETA FORESTAL

Construcción conspicua en el terreno, utilizada para vigilancia y detección de incendios en bosques.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

El código que se considerará para la actualización de estos elementos será el siguiente: 371

CAMPO GEOTÉRMICO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Área en la que se localizan instalaciones apropiadas para el aprovechamiento de la energía geotérmica.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 2\,500\text{ m}^2$	$\geq 25\text{ m}$			X

NORMAS

Se señalará el área con color violeta

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 211

CAMPO PESQUERO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Sitio o lugar en el cual se concentran las embarcaciones, e instalaciones dedicadas a la pesca y a otras actividades relacionadas con ella.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 212

CAMPO PETROLERO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Zona en la que se sitúan las instalaciones para la extracción del petróleo y/o gas natural.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X							X

NORMAS

Se señalará el área con color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 213

CANAL / ACEQUIA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

CANAL

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

ACEQUIA

Zanja por donde se conduce el agua para regar.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X	X		$\geq 12\ 500\ m^2$	$\geq 25\ m$	$\geq 500\ m$		X

NORMAS

Se trazarán las que sean de nueva creación, con una línea y con segmentos separados por puntos de color azul.

Cuando se presente la situación que el canal cambie de superficial a subterráneo y nuevamente emerja a la superficie, se utilizarán los corchetes [] para indicar el cambio de condición en el tramo que corresponda y se representará la parte subterránea con línea discontinua del mismo color.

Se indicará cuando se encuentren bajo las siguientes condiciones:

- En construcción.
- En operación.
- Fuera de uso.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
En operación	3180
En construcción	3181
Fuera de uso	3182

CANAL MARÍTIMO / ESTRECHO

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

CANAL MARÍTIMO

Paraje angosto por donde fluye la corriente marítima hasta salir a un área de mayor amplitud y profundidad; son dragados para permitir el paso de grandes barcos.

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.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X		X						X

NORMAS

Se indicará el tramo navegable en color azul.

El código que se considerará para la actualización de estos elementos será el siguiente: 513

CAÑADA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 308

CAÑÓN

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Garganta 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, principalmente en las regiones áridas.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 309

CARRETERA PAVIMENTADA / TERRACERÍA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

CARRETERA PAVIMENTADA

Se considerarán como tales, a las vías de comunicación cuya estructura consta de un cuerpo de terraplén, obras de arte y pavimento que, generalmente permite el tráfico simultáneo de dos o más vehículos automotores en todo su trayecto en ambos sentidos.

TERRACERÍA

Conjunto de cortes y terraplenes de arena y grava compactada en una obra vial, realizada hasta la subrasante; tienen una capa de revestimiento generalmente de grava, permite el tráfico de dos o más vehículos en todo su desarrollo en ambos sentidos.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
			X		X				≥ 500 m	X	X

NORMAS

Las carreteras pavimentadas se actualizan anotando en el positivo sumado los códigos de sus atributos, el número de carretera correspondiente así como el nombre de la entidad federativa que ejerce autoridad jurídica sobre las mismas de acuerdo a las abreviaturas que se indican a continuación:

Aguascalientes (Ags)	Guerrero (Gro.)	Quintana Roo (Q.R.)
Baja California (B.C.)	Hidalgo (Hgo.)	San Luis Potosí (S.L.P.)
Baja California Sur (B.C.S.)	Jalisco (Jal.)	Sinaloa (Sin.)
Campeche (Camp.)	México, estado de (Edo. Méx.)	Sonora (Son.)
Coahuila (Coah.)	Michoacán (Mich.)	Tabasco (Tab.)
Colima (Col.)	Morelos (Mor.)	Tamaulipas (Tamps.)
Chiapas (Chis.)	Nayarit (Nay.)	Tlaxcala (Tlax.)
Chihuahua (Chih.)	Nuevo León (N.L.)	Veracruz (Ver.)
Distrito Federal (D.F.)	Oaxaca (Oax.)	Yucatán (Yuc.)
Durango (Dgo.)	Puebla (Pue.)	Zacatecas (Zac.)
Guanajuato (Gto.)	Querétaro (Qro.)	Federación (Fed.)

Las nuevas carreteras se indicarán cuidando que sus trazos sean correspondientes y aproximados a los registrados en la fotografía.

Todas las carreteras pavimentadas y terracerías que continúen fuera de la hoja que se actualice, deberán tener rotulado al margen de la misma, los destinos (Localidad más importante de la hoja adyacente).

Para las carreteras que no han tenido modificación y son ratificadas, se les agregará en el positivo sumado el código correspondiente.

Se utilizará el color rojo para marcar carreteras pavimentadas y el color naranja para terracerías.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Pv, uno, libre, otro	3186
Pv, uno, cuota, federal	3187
Pv, uno, cuota, estatal	3188
Pv, uno, cuota, concesionada	3189
Pv, uno, libre, federal	3191
Pv, dos, libre, federal	3192
Pv, dos, libre, desconocido	3193
Pv, tres, libre, federal	3194
Pv, cuatro, libre, federal	3195
Pv, cinco, libre, federal	3196
Pv, seis, libre, federal	3197
Pv, más de seis, libre, federal	3198
Pv, uno, libre, estatal	3199
Pv, dos, libre, estatal	3200
Pv, tres, libre, estatal	3201
Pv, cuatro, libre, estatal	3202
Pv, cinco, libre, estatal	3203
Pv, seis, libre, estatal	3204
Pv, más de seis, libre, estatal	3205
Pv, dos, cuota, federal	3206
Pv, tres, cuota, federal	3207
Pv, cuatro, cuota, federal	3208
Pv, cinco, cuota, federal	3209
Pv, seis, cuota, federal	3210
Pv, más de seis, cuota, federal	3211
Pv, dos, cuota, estatal	3212
Pv, tres, cuota, estatal	3213
Pv, cuatro, cuota, estatal	3214
Pv, cinco, cuota, estatal	3215
Pv, seis, cuota, estatal	3216
Pv, más de seis, cuota, estatal	3217
Pv, dos, cuota, concesionada	3218
Pv, tres, cuota, concesionada	3219
Pv, cuatro, cuota, concesionada	3220
Pv, cinco, cuota, concesionada	3221
Pv, seis, cuota, concesionada	3222
Pv, más de seis, cuota, concesionada	3223
Pv, N/A, restringido, N/A, (part)	3224
Pv, N/A, N/A, N/A, en construcción	3225
Pv, N/A, N/A, N/A, fuera de uso	3226
Tr, dos, N/A, N/A, en operación	3227
Tr, N/A, restringido, N/A, N/A	3228
Tr, N/A, N/A, N/A, fuera de uso	3230
Pv, N/A, N/A, N/A, (libramiento)	3234
Pv, dos, libre, otro	3235
Tr, uno, N/A, N/A	3236
Tr, N/A, N/A, N/A, en construcción	3238

CASETA DE PEAJE

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
		X				X				X	X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 240

CAVERNA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Cavidad natural subterránea, generalmente de grandes dimensiones, de forma más o menos irregular con acceso desde la superficie, formada por la sucesión de algunas oquedades, que se comunican entre si, a través de pasos estrechos.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X					X

NORMAS

Se ubicará el lugar donde se encuentra la entrada.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 310

CAYO

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

Islote arenoso, raso y frecuentemente anegadizo y cubierto en ocasiones de mangle, muy común en las Antillas y en el Golfo de México.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 529

CEJA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

Debido a que este código es toponímico y coincide con el código vectorial asignado a Aduana / Control de Migración, en caso de tratarse de una alta o cambio, en el positivo sumado, se anotará 311-T

CEMENTERIO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Sitio destinado para la inhumación.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
		X	X	X		X	≥ 2 500 m ²	≥ 50 m		X	X

NORMAS

Deberán ser ubicados en todas las localidades tanto urbanas como rurales con el código correspondiente.

En caso de ser de área se representará en forma envolvente con una línea continua en color rojo.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6250
PUNTO	250

CENOTE

CLASE: Elementos Hidrográficos

DEFINICIÓN

Término de origen maya ("dzoont", hoyo en el suelo), que generalmente se aplica a dolinas o depresiones kársticas de colapso que presentan en su fondo un lago. Se forma por la disolución de la roca caliza, que origina una reserva natural de agua subterránea, generalmente son de forma circular y profundidad variable. Los cenotes son formas características del relieve de la península de Yucatán.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X							X

NORMAS

Se delimitará el área con color azul.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Perenne	6292

CENTRAL DE AUTOBUSES

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Área que contiene un conjunto de edificaciones para la administración y servicios propios del transporte de pasajeros por autobús.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 10\ 000\ m^2$	$\geq 100\ m$			X

NORMAS

Se ubican en el ámbito urbano y rural.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 6942

CENTRO CULTURAL / AUDITORIO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

CENTRO CULTURAL

Lugar que cuenta con instalaciones en las que se llevan a cabo manifestaciones culturales de carácter intelectual, social, artístico, etc., para el conocimiento, deleite y esparcimiento de los pobladores de una localidad.

AUDITORIO

Sala acondicionada para conciertos, recitales, etc.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X					X

NORMAS

Solo se actualizan los que se ubican en localidades menores a 50,000 habitantes.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

El código que se considerará para la actualización de estos elementos será el siguiente: 333

CENTRO DE ASISTENCIA MÉDICA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Construcción permanente para proporcionar servicios médicos.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
		X	X	X		X	$\geq 2\,500\text{ m}^2$	$\geq 25\text{ m}$		X	X

NORMAS

En caso de no cumplir con las dimensiones su captación será puntual, solo se actualizarán en las localidades menores a 50,000 habitantes.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6316
PUNTO	316

CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Institución de enseñanza superior que comprende diversas especialidades, y que confiere los grados académicos correspondientes. Puede contener colegios, institutos, departamentos, escuelas profesionales, centros de investigación, etc.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	$\geq 10\ 000\ m^2$	$\geq 100\ m$		X	X

NORMAS

Se ubican los del ámbito urbano y rural.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6943
PUNTO	943

CENTRO DE INVESTIGACIÓN

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Área y edificaciones en los que se llevan a cabo estudios y trabajos que tienen por finalidad la creación de nuevos conocimientos científicos, o bien el de encontrar soluciones al planteamiento de problemas específicos.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 10\ 000\ m^2$	$\geq 100\ m$		X	X

NORMAS

Se ubican en el ámbito urbano y rural.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 6944

CENTRO RECREATIVO / CENTRO VACACIONAL / CAMPO DEPORTIVO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

CENTRO RECREATIVO / CENTRO VACACIONAL

Área acondicionada, con carácter permanente, para la práctica de diversas actividades, tanto físicas, como culturales, tendientes al esparcimiento y recreación.

CAMPO DEPORTIVO

Instalación para recreo, pasatiempo, diversión o ejercicio físico.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 10\ 000\ m^2$	$\geq 100\ m$		X	X

NORMAS

Se ubican en el ámbito urbano y rural.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

El código que se considerará para la actualización de estos elementos será el siguiente: 216

CERRO

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

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. Cima en los sistemas montañosos, generalmente peñascosa.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

La cúspide se señalará con un pequeño triángulo en color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 312

CIÉNAGA / PANTANO

CLASE: Elementos Hidrográficos

DEFINICIÓN

CIÉNAGA

Extensión de terreno bajo y lleno de cieno o pantanoso donde con frecuencia se encuentran pequeñas lagunas, ríos o esteros que se pierden antes de llegar al mar.

PANTANO

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 100\ 000\ m^2$	$\geq 250\ m$			X

NORMAS

Se delimitará el área con color azul.

El código que se considerará para la actualización de estos elementos será el siguiente: 6630

COMPLEJO MÉDICO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Área que contiene un conjunto de edificaciones para proporcionar servicios médicos (prevención, hospitalización, recuperación, etc.), en cualquier especialidad.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	$\geq 10\ 000\ m^2$	$\geq 100\ m$		X	X

NORMAS

Se ubican en el ámbito urbano y rural.

Cuando cumpla con las dimensiones mínimas especificadas, se señalará el área con color rojo, en caso contrario su ubicación será puntual.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6945
PUNTO	945

CONDUCTO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
			X		X				≥ 5000 m	X	X

NORMAS

La ubicación de los ductos subterráneos se hará con línea discontinua en color negro y con línea continua aquellas que sean superficiales.

En caso de que dos o más ductos sean paralelos en un tramo considerable y cuya separación no exceda de 100 m. se trazará una sola línea, rotulando el código correspondiente, especificando el número de ductos contenidos en el trazo.

Para los conductos que no han tenido modificación y son ratificados, se les agregará en el positivo sumado el código correspondiente.

Se cancelarán con color verde los que ya no existan. Se anotará la dependencia a que corresponda con color negro.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Un conducto, Pemex, subterráneo, en operación	3261
Un conducto, Pemex, superficial, en operación	3262
Un conducto, otro, subterráneo, en operación	3263
Un conducto, otro, superficial, en operación	3264
Dos conductos, Pemex, subterráneo, en operación	3265
Dos conductos, Pemex, superficial, en operación	3266
Tres o más conductos, Pemex, subterráneo, en operación	3267
Tres o más conductos, Pemex, superficial, en operación	3268
Dos conductos, otro, subterráneo, en operación	3911
Dos conductos, otro, superficial, en operación	3912
Tres conductos, otro, subterráneo, en operación	3913
Tres conductos, otro, superficial, en operación	3914
Un conducto, Pemex, subterráneo, fuera de uso	3915
Un conducto, Pemex, superficial, fuera de uso	3916
Dos conductos, Pemex, subterráneo, fuera de uso	3917
Dos conductos, Pemex, superficial, fuera de uso	3918
Tres conductos, Pemex, subterráneo, fuera de uso	3919
Tres conductos, Pemex, superficial, fuera de uso	3920
N/A, otro, N/A, fuera de uso	3921

CORDÓN

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Elevación alargada y alineada de una de las laderas de un sistema montañoso, es relativamente pequeña comparada con las montañas de la que forma parte.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 313

CRÁTER

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

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.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

Debido a que este código es toponímico y coincide con el código vectorial asignado a Monumento u Obelisco, en caso de tratarse de una alta o cambio, en el positivo sumado se anotará 344-T.

CUCHILLA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

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.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 314

CUEVA / CAVA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Cavidad natural subterránea con poca profundidad de tamaño reducido formada por oquedades y galerías, que generalmente se localiza en relieves accidentados, cuando es de grandes dimensiones suele denominarse caverna. Se encuentra particularmente en la base de los acantilados marítimos donde la acción del oleaje ha debilitado las líneas de menor resistencia y en regiones calizas como resultado de carbonatación particularmente a lo largo de fisuras.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Se ubicará el lugar donde se encuentre la entrada.

El código que se considerará para la actualización de estos elementos será el siguiente: 315

CUMBRE / BUFA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Cima o parte superior de un monte. En ciertos lugares de México, la roca escarpada que en ciertas ocasiones se localiza en la cima de algunas cumbres recibe el nombre de bufa.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de estos elementos será el siguiente:

Debido a que este código es toponímico y coincide con el código vectorial asignado a Centro de Asistencia Médica, en caso de tratarse de una alta o cambio, en el positivo sumado, se anotará 316-T

DEPÓSITO DE DESECHOS / RELLENO SANITARIO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

DEPÓSITO DE DESECHOS

Lugar destinado para la recepción de productos de desecho doméstico e industrial.

RELLENO SANITARIO

Lugar de depósito que se va relleno en forma sistemática con capas de basura.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	$\geq 10\ 000\ m^2$	$\geq 100\ m$			X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color violeta.

Estas entidades se representan como área debido a que los lugares destinados para tal fin son de dimensiones considerables y solo se representarán como punto los casos especiales. Los deshuesaderos de autos quedan excluidos de esta entidad.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6306
PUNTO	306

DESALINADORA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Instalaciones para quitar la sal contenida en el agua de mar; este proceso tiene una importancia considerable no solamente en las comarcas desérticas y desprovistas de red hidrográfica, sino también, en muchas regiones altamente industrializadas y muy pobladas, en los cuales los recursos de agua dulce resultan cada vez más insuficientes.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	≥ 10 000 m ²	≥ 100 m		X	X

NORMAS

Cuando se capte como área se delimitará con color violeta.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6947
PUNTO	947

DESIERTO

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Territorio en el cual las precipitaciones pluviales son menores de 100 mm anuales, la oscilación térmica es amplia, por lo que la evaporación supera a la precipitación y la vegetación está ausente o es escasa, presenta un terreno cubierto por arenas móviles y existe una limitada ocupación humana. De acuerdo con las condiciones climáticas predominantes, en función de su situación geográfica, el desierto puede ser: Frío, Templado y Cálido.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X		X							X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 317

DIQUE

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Muro o reparo artificial hecho para contener las aguas.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X		X				≥ 100 m		X

NORMAS

Se señalará su construcción con color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 217

DISTRITO DE RIEGO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Zona de demarcaciones en que se divide un territorio para distribuir y ordenar mejor el riego.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X			X					X

NORMAS

Se simbolizará la red principal de canales con color azul.

Se ubicarán las coordenadas al centro del Distrito de Riego.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 218

DOLINA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

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.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 318

DUNA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Montículos o elevaciones de arena suelta formados por la acción del viento el cual determina su posición, forma, tamaño y altura. Se localizan tanto en los desiertos como en los litorales o en cualquier zona en la que haya una cantidad de arena suficiente y que no este protegida por una cobertura vegetal o fijada por un manto freático cercano a la superficie; pueden ser fijas o móviles, presentarse aisladas o formando campos de dunas.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 62\ 500\ m^2$	$\geq 250\ m$			X

NORMAS

Se señalará el área con color negro.

Cuando esta entidad se presenta a lo largo de la línea de costa "playa" o en un área de exclusión de la entidad cuerpo de agua (isla), el valor de ancho que se aplica es de 50 m.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 6882

EMBARCADERO / MUELLE

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

EMBARCADERO

Estructura sobre la línea de costa, construida para atracar embarcaciones; comúnmente es llamado también muelle.

MUELLE

Construcción hecha a la orilla del mar o de un río navegable para facilitar el embarque y desembarque de cosas y personas.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X	X		≥ 2 500 m ²	≥ 25 m	≥ 100 m		X

NORMAS

Se señala el área con color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6442
LÍNEA	3442

ENSENADA

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 515

ESCOLLERA / ROMPEOLAS

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

ESCOLLERA

Estructura construida generalmente a la entrada de un puerto con el fin de protegerlo del oleaje.

ROMPEOLAS

Dique avanzado en el mar, para procurar abrigo a un puerto.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X	X		≥ 2 500 m ²	≥ 25 m	≥ 100 m		X

NORMAS

Se señalará su construcción con color negro.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6443
LÍNEA	3443

ESCOLLO

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

Macizo rocoso escarpado, cercano a la costa, peligroso para la navegación, debido a que generalmente se encuentra a poca profundidad; en ocasiones sobresale del nivel del mar. Anteriormente formó parte de la tierra firme, en la actualidad está aislado por la acción del oleaje. Forma parte de un ciclo de erosión marina en la secuencia: cueva - puente - farallón - escollo - arrecife.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 530

ESCUELA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Construcción permanente utilizada para la enseñanza oficial pública o privada de nivel básico a medio superior (preescolar, primaria, secundaria y bachillerato).

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
		X	X	X		X	≥ 2 500 m ²	≥ 25 m		X	X

NORMAS

En caso de no cumplir con las dimensiones su representación será puntual.

Solo se actualizarán en las localidades menores a 50,000 habitantes.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6322
PUNTO	322

ESTACIÓN DE FERROCARRIL

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Sitio o lugar donde habitualmente hacen parada los trenes para el ascenso y descenso de viajeros y la carga y descarga de mercancías; existe al menos una edificación en las que están las oficinas o dependencias del ferrocarril.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	$\geq 10\ 000\ m^2$	$\geq 100\ m$		X	X

NORMAS

Solo tendrá representación puntual para aquellos casos en que no cumpla con las dimensiones mínimas, y corresponde a la edificación encargada de las funciones operativas.

Se captan las del ámbito urbano y rural.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6946
PUNTO	946

ESTACIÓN DE MICROONDAS DE TELEFONÍA RURAL / ESTACIÓN REPETIDORA DE FIBRA ÓPTICA / ESTACIÓN TERRESTRE DE TELECOMUNICACIONES

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

ESTACIÓN DE MICROONDAS DE TELEFONÍA RURAL

Instalación empleada en los medios de comunicación para la transmisión y/o recepción de ondas electromagnéticas de la red de telefonía rural.

ESTACIÓN REPETIDORA DE FIBRA OPTICA

Instalación empleada en los medios de comunicación para la transmisión y/o recepción de ondas electromagnéticas de la red de telefonía

ESTACIÓN TERRESTRE DE TELECOMUNICACIONES

Instalación empleada en los medios de comunicación para la transmisión y/o recepción de ondas electromagnéticas de la red de telefonía de señales para telecomunicaciones.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X				X	X

NORMAS

Solo se consideran las extraurbanas.

Se ubicarán con color rojo las instalaciones, incluyendo las que están en construcción y se enumerarán si existiera más de una. Se cancelarán con color verde las que no existan.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

ELEMENTO	CÓDIGO
Estación de Microondas de Telefonía Rural	413
Estación Repetidora de Fibra Óptica	416
Estación Terrestre de Telecomunicaciones	414

ESTACIÓN DEL METRO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Construcción permanente que sirve para el ascenso y descenso de pasajeros del Sistema de Transporte Colectivo (Metro).

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	$\geq 2\,500\text{ m}^2$	$\geq 25\text{ m}$	$\geq 100\text{ m}$	X	X

NORMAS

Se señalará el área con color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6325
PUNTO	325

ESTACIÓN DEL TREN LIGERO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Construcción permanente que sirve para el ascenso y descenso de pasajeros del Sistema de Transporte Colectivo (Tren ligero).

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	≥ 2 500 m ²	≥ 25 m		X	X

NORMAS

Se señalará el área con color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6326
PUNTO	326

ESTANQUE ACUÍCOLA / CENTRO ACUÍCOLA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

ESTANQUE ACUÍCOLA

Depósito de agua a cielo abierto, hecho generalmente de mampostería, utilizado para reproducir y criar especies acuícolas.

CENTRO ACUÍCOLA

Lugar donde se realizan determinadas investigaciones y actividades, relacionadas con los organismos que viven en un ambiente acuático.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
		X	X	X		X	≥ 2 500 m ²	≥ 25 m			X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6362
PUNTO	362

ESTANQUE DE SEDIMENTACIÓN

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Depósito de agua a cielo abierto, hecho generalmente de mampostería, utilizado en el reciclaje de aguas residuales.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
		X	X	X		X	$\geq 2\,500\text{ m}^2$	$\geq 25\text{ m}$			X

NORMAS

Se delimitarán con color azul las instalaciones.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6363
PUNTO	363

ESTANQUE REGULADOR

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Depósito de agua cielo abierto, hecho generalmente de mampostería, utilizado en un sistema de conducción de agua.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
		X	X	X		X	$\geq 2\,500\text{ m}^2$	$\geq 25\text{ m}$			X

NORMAS

Se señalarán con color azul las instalaciones.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6364
PUNTO	364

ESTERO

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 2\,500\text{ m}^2$	$\geq 25\text{ m}$			X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Perenne	6292

FALDA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Parte baja o inferior de los montes o sierras.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
x	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 320

FANGO

CLASE: Elementos Hidrográficos

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
			X	X			$\geq 100\ 000\ m^2$	$\geq 250\ m$			X

NORMAS

Se señalará el área con color negro.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 6380

FARO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Torre alta construida sobre un islote o escollo, y también en los puertos o en el litoral, que lleva en su parte superior una luz potente para señalar los peligros a los navegantes o permitirles identificar las costas y entrar por la noche a los puertos. En las costas bajas se procura dar mucha altura a la torre para aumentar el alcance de la luz.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X				X	X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 393

FILO

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

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.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

Debido a que este código es toponímico y coincide con el código vectorial asignado a Pirámide, en caso de tratarse de una alta o cambio, en el positivo sumado, se anotará 345-T

FONDEADERO

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Perenne	6292

FUNDIDORA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Instalaciones en las que se da forma en moldes al metal en fusión.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 10\ 000\ m^2$	$\geq 100\ m$		X	X

NORMAS

Se representa en el ámbito urbano y rural.

Se señala el área con color rojo.

El código que se considerarán para la actualización de este elemento será el siguiente: 6962

FUNICULAR / TELEFÉRICO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
			X		X				≥ 250 m		X

NORMAS

Se trazará sobre el positivo sumado con una línea discontinua en color rojo.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Aéreo	3731
Terrestre	3732

GARITA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Torrecilla o casilla para abrigo de centinelas, vigilantes, etc.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
		X				X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 333

GASODUCTO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

GASODUCTO

Tubería de grueso calibre y gran longitud, utilizada para conducir a distancia gas combustible, procedente por lo general de emanaciones naturales. (GA)

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X		X				≥ 500 m	X	X

NORMAS

Los gasoductos se clasificarán en superficiales y subterráneos. La ubicación de los gasoductos subterráneos se hará con línea discontinua en color negro y con línea continua aquellos que sean superficiales. La condición del elemento se anotará en el rubro de observaciones del Registro de Actualización.

En caso de que dos o más gasoductos sean paralelos en un tramo considerable y cuya separación no exceda de 100 m. se trazará una sola línea, rotulando el código correspondiente, especificando en el positivo sumado el número de gasoductos contenidos en el trazo.

Se considerarán los que se encuentren en construcción.

Se cancelarán con color verde los que ya no existan en caso de que se encuentren fuera de uso se indicará en el positivo sumado.

La simbología que se deberá utilizar para representar este elemento en el positivo sumado será la siguiente:

- Gasoducto GA.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 220.

GOLFO

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Perenne	6292

GRANJA / ESTABLO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Construcción permanente que sirve para la reproducción, cría industrial y explotación de especies animales.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	≥ 2 500 m ²	≥ 25 m	≥ 100 m	X	X

NORMAS

Para el caso de las granjas se captará el término y la actividad a la cual se dedica (avícola, porcícola, apícola, piscícola, cunícula, etc.).

Se captarán solo las extraurbanas.

Para representar estos elementos en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6329
PUNTO	329

GRIETA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

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.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 347

GRUTA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Cavidad subterránea natural que se forma en rocas calizas debido a la disolución del carbonato de calcio, esta constituida por una serie de galerías o cámaras que se suceden horizontalmente y que se comunican entre sí a través de pasos estrechos, pueden extenderse hasta varias decenas de kilómetros.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Se ubicará el lugar donde se encuentra la entrada.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 321

HOYA / DEPRESIÓN

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

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.

DEPRESIÓN

Zona hundida de la corteza terrestre.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de estos elementos será el siguiente:

Debido a que este código es toponímico y coincide con el código vectorial asignado a Escuela, en caso de tratarse de una alta o cambio, en el positivo sumado, se anotará 322-T

INGENIO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Denominación genérica de los molinos de caña de azúcar, que se aplicó por extensión a la finca que los rodea. Comprende el trapiche (molino para extraer el jugo de algunos frutos o productos de la tierra, como la caña de azúcar), y demás instalaciones de una azucarera. Fabrica de azúcar en su conjunto.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			≥ 10 000 m ²	≥ 100 m		X	X

NORMAS

Se representa en el ámbito urbano y rural.

Se señala el área con color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

Debido a que este código es toponímico y coincide con el código vectorial asignado al Cementerio, en caso de tratarse de una alta o cambio, en el positivo sumado, se anotará 250-T

INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

AUTÓDROMO

Pista para ensayar automóviles y para competiciones automovilísticas.

BALNEARIO

Instalaciones con alberca y baños públicos.

CAMPO DE GOLF

Área acondicionada con carácter permanente para la práctica de golf.

CAMPO DE TIRO

Área acondicionada con carácter permanente para la práctica de tiro.

ESTADIO

Recinto con graderías para distintas competiciones deportivas.

GALGÓDROMO

Área acondicionada, con carácter permanente, para la práctica de carrera de galgos.

HIPÓDROMO

Recinto para competiciones hípcas, especialmente para carreras.

VELÓDROMO

Pista para carreras de bicicletas.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 10\ 000\ m^2$	$\geq 100\ m$		X	X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

ELEMENTO	CÓDIGO
Autódromo	6431
Balneario	6421
Campo de Golf	6426
Campo de tiro	6423
Estadio	6434
Galgódromo	6432
Hipódromo	6433
Velódromo	6430

INSTALACIÓN DEPORTIVA O RECREATIVA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

LIENZO CHARRO

Área acondicionada con carácter permanente para la práctica de la charrería.

PLAZA DE TOROS

Estación con carácter permanente destinada para corridas de toros.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	≥ 10 000 m ²	≥ 100 m		X	X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

En caso de no cumplir con las dimensiones mínimas tendrá que ser puntual.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

ELEMENTO	CÓDIGO	
	ÁREA	PUNTO
Lienzo Charro	6427	427
Plaza de toros	6429	429

ISLA INTERIOR

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Es la porción de tierra firme que está ubicada en un lago o en un río, rodeada de agua por todas partes; es de dimensiones pequeñas, y solo comprende las islas que por su ubicación son fluviales y lacustres.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X			X			≥ 1 000 m ²	≥ 40 m			X

NORMAS

Se señalará el área con color violeta.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 6323

ISLA MARÍTIMA

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

Porción natural de tierra que se encuentra siempre rodeada por agua, aún durante las pleamares y bajamares extremas. Las islas son de dimensiones pequeñas, en comparación con los continentes.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color violeta.

Si se tiene conocimiento de las vías de acceso se podrán trazar en forma aproximada.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 519

ISLOTE / FARALLÓN

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

ISLOTE

Isla pequeña, generalmente estéril y despoblada; peñasco grande rodeado de mar.

FARALLÓN

Roca alta y cortada a pico que sobresale en el mar o en tierra firme.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

Debido a que este código es toponímico y coincide con el código vectorial asignado a Lumbrera, en caso de tratarse de una alta o cambio, en el positivo sumado se anotará 520-T.

ISTMO

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

Franja de tierra firme, relativamente estrecha del continente.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 521

JALE O TERRERO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Lugar destinado como depósito para desecho de minas e industria.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
		X	X	X		X	$\geq 10\ 000\ m^2$	$\geq 100\ m$		X	X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color violeta.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6305
PUNTO	305

LADERA / CUESTA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

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. En ocasiones las laderas son asimétricas: una de poca inclinación coincidente con el buzamiento de las capas y otra abrupta, discordante con las capas.

CUESTA

Terreno en pendiente.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de estos elementos será el siguiente: 324

LAGO

CLASE: Elementos Hidrográficos

DEFINICIÓN

Depósito natural de agua, más o menos extenso y profundo alojado en una depresión de la superficie terrestre, sin comunicación directa con el mar. Cuando posee agua salada se denomina mar interior. Es perenne pero hay algunos que llegan a desaparecer durante la estación seca; sus orillas están bien definidas y su nivel varía de acuerdo a su fuente hídrica. Sus aguas pueden ser dulces o saladas, según las condiciones climáticas y la calidad del terreno de la zona en que se enclava.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			≥ 2 500 m ²	≥ 25 m			X

NORMAS

Se clasificarán en perennes (con presencia de agua permanente) e intermitente (con presencia de agua en determinadas épocas del año).

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Perenne	6292
Intermitente	6291

LAGUNA

CLASE: Elementos Hidrográficos

DEFINICIÓN

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. En su porción más interna pueden existir desembocaduras de ríos; presenta canales de marea y patrones de sedimentación. Debido a la interacción de agua dulce y salada es, generalmente, de ambiente salobre con un gradiente salino que disminuye desde la comunicación con el mar hasta las desembocaduras de los ríos.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 2\,500\text{ m}^2$	$\geq 25\text{ m}$			X

NORMAS

Se clasificarán en perennes (con presencia de agua permanente) e intermitente (con presencia de agua en determinadas épocas del año).

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Perenne	6292
Intermitente	6291

LÍMITE INTERNACIONAL

CLASE: Por la naturaleza del elemento, no está asignado a ninguna clase.

DEFINICIÓN

Línea común divisoria entre dos países.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
			X		X						X

NORMAS

Este elemento se señalará con color negro.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 3470

LÍNEA DE COMUNICACIÓN

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Cable o cables empleados para la comunicación telefónica o telegráfica.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
			X		X				≥ 500 m		X

NORMAS

Se señalará el trazo que sigue la línea con color negro.

No se actualizarán las líneas utilizadas para servicio particular. No se considerarán los tramos urbanos.

Cuando una línea telefónica y una línea telegráfica sean paralelas en su trazo y la separación entre una y otra no exceda de 100 m., se trazará una sola línea, anotando los códigos respectivos.

Cuando una línea telefónica sea subterránea se trazará su trayectoria con línea negra segmentada.

Cuando una sola línea telefónica cruce una localidad dispersa, su trazo no deberá interrumpirse al inicio del caserío debiendo prolongarse dentro del mismo, hasta su salida hacia otra localidad.

Se ubicarán las que estén en construcción, en operación y fuera de uso.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Aéreo, telefónica, en operación	3491
Subterráneo, telefónica, en operación	3496
Aéreo, telegráfica, en operación	3492
Aéreo, telefónica, fuera de uso	3494
Subterráneo, telefónica, fuera de uso	3497
Aéreo, telegráfica, fuera de uso	3495
N/A, N/A, en construcción	3498

LÍNEA DE TRANSMISIÓN

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
			X		X				≥ 500 m	X	X

NORMAS

Se señalará el trazo que sigue la línea con color negro.

Para líneas de transmisión paralelas con las mismas características y cuya separación no exceda de 100 m. se señalará con una sola línea, únicamente se señalarán las rurales.

No se considerarán las que dan servicio a pozos, o a pequeñas industrias.

Se cancelarán con color verde los voltajes impresos de todas las líneas que se actualicen.

Para las líneas que no han tenido modificación y han sido ratificadas se les agregará en el positivo sumado el código correspondiente.

Cuando una línea eléctrica cruce una localidad dispersa, su trazo no deberá interrumpirse al inicio del caserío, debiendo prolongarse dentro del mismo, hasta su salida hacia otra Localidad o destino próximo. Las líneas eléctricas que entren a Localidades con traza urbana, deberán ser conectadas con alguna subestación o planta generadora de electricidad cuya ubicación, dentro de la Localidad, no exceda la distancia de 500 m.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Una línea en torres de acero	3501
Dos líneas en torres de acero	3502
Más de dos líneas en torres de acero	3503
Una línea en postería sencilla	3504
Dos líneas en postería sencilla	3505
Más de dos líneas en postería sencilla	3506
Una línea en postería doble (H)	3507
Dos líneas en postería doble (H)	3508
Más de dos líneas en postería doble (H)	3509
Desconocida, en operación	3510
N/A, fuera de uso	3511
N/A, en construcción	3512

LLANO

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

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.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

Debido a que este código es toponímico y coincide con el código vectorial asignado a Estación del Metro, en caso de tratarse de una alta o cambio, en el positivo sumado, se anotará 325-T

LLANURA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

Debido a que este código es toponímico y coincide con el código vectorial asignado a Sitio Histórico, en caso de tratarse de una alta o cambio, en el positivo sumado, se anotará 346-T

LOCALIDAD

Clase: Localidad.

Definición:

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.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
	X	X	X	X		X				X	X

Se considerarán como localidades aquellas que presenten las siguientes características:

- Las edificaciones que conforman a la localidad podrán ser utilizadas con fines habitacionales, centros culturales o de servicios.
- Las edificaciones utilizadas como vivienda que conforman a la localidad deberán ser lugares delimitados por paredes y techos de cualquier material donde puedan vivir una o más personas, dormir, preparar sus alimentos, comer y protegerse del medio ambiente.
- Las edificaciones que conforman a la localidad deberán tener una residencia fija en el terreno a fin de ser considerados como elementos de interés para su representación en la carta topográfica escala 1:50 000.

NORMAS

De acuerdo a su condición de habitabilidad las localidades se clasifican en:

Permanentes. Son aquellas que están habitadas todo el tiempo.

Temporales. Son aquellas que se encuentran habitadas eventualmente en una época del año, la cual está determinada generalmente por factores como ciclos agrícolas, épocas de lluvia, fincas de descanso o verano, etc.

Abandonadas. Son localidades que permanecen sin habitar por tiempo indefinido pero que las edificaciones reúnen las condiciones para volver a ser ocupadas en cualquier momento.

De acuerdo a la distribución de sus edificaciones en el terreno, las localidades se clasifican en los siguientes tipos:

Localidades con una sola vivienda. Se caracterizan por ser localidades aisladas en el ámbito rural, de una sola edificación utilizada como vivienda, la cual puede estar habitada o no.

Localidades con edificaciones agrupadas. Son localidades conformadas por un conjunto de edificaciones contiguas (dos o más) reconocidas por sus habitantes con una misma denominación, los conjuntos de edificaciones pueden estar separados por rasgos físicos y naturales. El uso del suelo es dedicado principalmente a actividades agropecuarias.

Localidades con caserío disperso. Son localidades que no presentan un trazo definido, en ocasiones cuentan con una calle principal que es el acceso a la localidad. Se conforman por edificaciones que no guardan un orden, su uso de suelo por lo general es habitacional y/o para actividades agropecuarias.

Localidades con traza urbana regular. Son localidades que presentan una traza uniforme, con manzanas delimitadas por calles, avenidas, etc., en las que generalmente el uso de suelo es habitacional, comercial o de servicios y sus límites periféricos son identificables.

Localidades con traza urbana irregular. Son localidades que por lo general se ubican en una topografía accidentada; el trazo de sus manzanas presenta formas irregulares, y se delimita por calles, brechas y escurrimientos principalmente. El uso del suelo es habitacional, comercial o de servicios.

Localidades con traza urbana y caserío disperso. Estas localidades se caracterizan por contar con una traza urbana definida generalmente en el centro de la localidad. Esta traza paulatinamente se va perdiendo hacia la periferia, hasta convertirse en caseríos dispersos, en los cuales presentan grupos de edificaciones sin traza alguna. Cuando estos caseríos se encuentren ubicados lejos de los núcleos centrales y los habitantes se reconozcan como parte de la localidad, se referenciarán a ésta, por medio de flechas que indiquen que pertenecen a la localidad. El uso del suelo es habitacional, comercial o de servicios, dedicado también a actividades agropecuarias en la periferia.

CASOS QUE SE PUEDEN PRESENTAR DURANTE LA ACTUALIZACIÓN DE LOCALIDADES.

TIPO DE MOVIMIENTO	CARTA TOPOGRÁFICA CON MARCO GEOESTADÍSTICO	POSITIVO SUMADO	FICHA DE ACTUALIZACIÓN
<p>ALTA. Son aquellas localidades que no han sido registradas en el CIGEL y en la cartografía censal.</p>	<p>Se registrarán su ubicación y nombre con color rojo para posteriormente, previa verificación, asignarle la clave respectiva.</p>	<p>Se registrará el código y punto de ubicación con color rojo.</p>	<p>Se elaborará la Ficha de Actualización, marcando la opción "Alta".</p>
<p>BAJA. Son aquellas localidades que se tienen registradas en la cartografía censal y topográfica y que al momento de realizar la actualización no existen, se encuentran derruidas o en tapias, o bien, han sido conurbadas o fusionadas.</p>	<p>Se cancelarán el nombre y la clave con una línea color azul.</p>	<p>Se cancela el nombre con una línea de color verde.</p>	<p>En la ficha de actualización se marcará la opción "Baja", así como la causa de ésta.</p>
<p>CAMBIO DE CÓDIGO POR SERVICIO. Son aquellas que se tienen registradas como localidades y al realizar la verificación en campo se determina a través de una investigación qué son servicios. Es importante mencionar que este movimiento será válido cuando la localidad no esté habitada de manera permanente.</p>	<p>No se hace ningún señalamiento.</p>	<p>Si está impresa la localidad se cancela el nombre con color verde y se anota el código correspondiente con su color respectivo. Si no está impresa, se anota el código y punto de ubicación con el color indicado.</p>	<p>En la ficha de actualización se marcará la opción "Cambio de código por servicio"; anotando en el rubro de observaciones el servicio de que se trate. Asimismo, se deberá elaborar el registro de actualización de elementos correspondientes.</p>
<p>RATIFICADA. Son aquellas localidades que se tienen registradas en la cartografía censal y que al momento de la visita en campo se corrobora su existencia física en el terreno, nombre y ubicación, independientemente de la condición de habitabilidad que presente (permanente, temporal y abandonada).</p>	<p>No se hará ningún señalamiento.</p>	<p>Cuando la localidad esté impresa, no se hará ningún señalamiento. Cuando la localidad no esté impresa, se anotará el código y punto de ubicación con color rojo.</p>	<p>En la ficha de actualización se marcará la opción "Ratificada".</p>

<p>CAMBIO DE NOMBRE Son aquellas localidades que se tienen registradas en la cartografía censal y que al momento de la visita en campo se comprueba su ubicación, pero el nombre ha sufrido un cambio por error o modificación.</p>	<p>Se cancelará el nombre con color azul y se escribirá el correcto con color rojo.</p>	<p>Cuando la localidad esté impresa, se cancelará el nombre con color verde y se anotará el código con rojo. Cuando la localidad no esté impresa, se anotará el código y punto de ubicación con color rojo.</p>	<p>En la ficha de actualización se marcará la opción “Cambio de nombre” y la causa de éste.</p>
<p>REASIGNACIÓN DE INFORMACIÓN GEOESTADÍSTICA. Son aquellas localidades en las cuales es necesario modificar sus claves geoestadísticas de estado y/o municipio y/o localidad y/o AGEB, por las siguientes causas: Creación de nuevos municipios. Ajuste de límites estatales y/o municipales. Cambio de ubicación.</p>	<p>Se cancela la clave de la localidad con color azul, rotulando la nueva clave geoestadística con color rojo.</p>	<p>Cuando la localidad esté impresa, no se realizará ningún señalamiento. Cuando la localidad no esté impresa se registrará su ubicación y código con color rojo.</p>	<p>En la ficha de actualización se marcará la opción “Reasignación de información geoestadística” se cancelan las claves registradas, sustituyéndolas por las que correspondan.</p>
<p>REHABILITADA. Son todas aquellas localidades que fueron dadas de baja de la cartografía censal y que posteriormente durante la actualización en campo se verifica que reúnen las condiciones para ser nuevamente incorporadas al Marco Geoestadístico.</p>	<p>Se registrará su ubicación, nombre y clave con color rojo.</p>	<p>Se registrará el punto de ubicación y código con color rojo.</p>	<p>Se elaborará la ficha de actualización, marcando la opción “Rehabilitada”.</p>
<p>CAMBIO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA. Son localidades que en la cartografía censal se ubican en un punto y durante la actualización se detectan en otro, por lo que se afecta la información de coordenadas; en este apartado se consideran las localidades reubicadas y mal ubicadas.</p>	<p>Se indica su nueva ubicación, nombre y clave con color rojo. La ubicación anterior se cancela con una línea de color azul.</p>	<p>Se cancela la ubicación con color verde. Se indica su nueva ubicación y código con color rojo.</p>	<p>Se corrigen los datos y se marca la opción “Cambio de información geográfica” con el rubro que le corresponda.</p>
<p>OTROS. En este apartado se incluirán tipos de movimiento de localidad diferentes a los citados anteriormente.</p>			<p>Se elaborará la ficha de actualización, marcando la opción “Otros”.</p>

Como complemento al caso de actualización “Baja” a continuación se mencionan algunos aspectos que deberán considerarse para los rubros de “Conurbada”, “Fusionada” y “Tapias”.

CONURBACIONES Y FUSIONES.

Cuando se detecte un caso de conurbación o fusión se deberá aplicar la metodología vigente emitida por la Subdirección de Actualización Geoestadística, la cual es responsable del Marco Geoestadístico a nivel nacional.

TAPIAS.

Para las localidades que se dan de baja debido a que se consideran tapias, será necesario realizar una investigación en la zona para determinar si el nombre de la localidad se reconoce como nombre regional.


Cabe señalar que se captarán como nombres de lugar o nombres regionales, solo aquellos que a través de una investigación de campo muestren que deben ser considerados como tal; con esta condicionante se pretende evitar la saturación innecesaria de la carta con información que no amerite ser incluida.

Los nombres regionales son referidos a ubicaciones puntuales o áreas definidas por vestigios de construcciones que fueron localidades, las cuales aparecen restituidas en algunas cartas por actualizar 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.

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.

PRECISIONES A CONSIDERAR PARA LA ACTUALIZACIÓN DE LOCALIDADES.

UBICACIÓN CON EL EQUIPO NAVEGADOR GPS.

Para la ubicación de las localidades se tomará la lectura de coordenadas geográficas con el equipo GPS (navegador) y se indicará con el símbolo  en color rojo, en el positivo sumado.

En el siguiente cuadro, se indica el lugar en que se deberá realizar la lectura de coordenadas, de acuerdo a la distribución de viviendas que presenta la localidad.

TIPO DE LOCALIDAD	LUGAR DE TOMA DE LECTURA DE COORDENADAS CON EQUIPO GPS (NAVEGADOR)
Localidades con una sola vivienda.	Se realizará frente a la entrada principal de la edificación.
Localidades con edificaciones agrupadas.	Se realizará en el centro aproximado del núcleo de las viviendas y debe ser frente a la entrada de una escuela, templo, salón ejidal, servicio médico o construcción importante de la localidad.

Localidades con caseríos dispersos.	Se realizará en el núcleo donde se encuentre el mayor número de edificaciones o bien, donde se encuentre la construcción o servicio más importante de la localidad, haciendo la lectura frente a la entrada principal de alguna de éstas.
Localidades con traza urbana regular.	Se realizará en el centro aproximado de la traza urbana, y debe ser frente a la entrada principal de la ayudantía o delegación municipal, jardín o plaza principal, templo, escuela, salón principal, hospital o clínica, mercado, etc.
Localidades con traza urbana irregular.	
Localidades con traza urbana y caserío disperso	

Cuando la localidad se ubique en más de una carta y el dato de coordenadas que se tenga registrado en el CIGEL corresponda a alguna de las cartas adyacentes, será necesario obtener un dato de coordenadas que corresponda a una edificación de relevancia que se ubique dentro de la carta que se esté actualizando. En el rubro de observaciones de la ficha de actualización, se anotará el lugar donde fue tomada la lectura.

ASIGNACIÓN DE CLAVES A LOCALIDADES.

La clavificación de localidades se realizará de acuerdo al procedimiento vigente, emitido por la Subdirección de Actualización Geoestadística.

DELIMITACIÓN DE LOCALIDADES.

La delimitación de las localidades estará en función al número y forma en que se distribuyan las edificaciones que la integran, por lo que en la carta deberá representarse de manera aproximada con una envolvente que delimite la localidad de acuerdo a lo fotoidentificado y/o lo observado en campo, respetando los límites entre las localidades cuya proximidad no permite diferenciarlos en el proceso de fotoidentificación.

La delimitación de las localidades estará en función a los siguientes criterios:

- 1) La delimitación se deberá realizar con una línea continua en forma de amiba, con color violeta.
- 2) En las localidades de 249 o menos habitantes, el trabajo de campo y la fotoidentificación determinarán la conveniencia de representar la envolvente de la localidad o bien sus edificaciones en forma puntual.

NÚMERO DE HABITANTES.

La información del número de habitantes que se considerará para la actualización de la carta topográfica deberá corresponder únicamente a la que se tenga registrada en el último Censo o Censo Nacional de Población y Vivienda. Esto aplica solo para las localidades que producto de la verificación de campo, se determina que conservan su condición de habitada permanentemente; para el caso de las localidades que cambian su condición de habitada permanentemente a temporal o abandonada se deberá indicar N/A en el rubro de "número de habitantes" contenido en la ficha de actualización, lo cual indica que no aplica. Las localidades dadas de alta, se identificarán con la letra "D" para indicar que el número de habitantes es

desconocido. Este dato se registrará en la ficha de actualización de localidades, en el apartado correspondiente.

UBICACIÓN DE SERVICIOS.

Durante las actividades de actualización de la carta topográfica será necesario ubicar edificaciones en las cuales se presta un servicio. Los servicios que serán objeto de actualización en las localidades se encuentran indicados en el listado de elementos geográficos a considerar para las actividades de actualización cartográfica.

LOCALIDADES SIN NOMBRE O CON NOMBRE DE PERSONA.

Cuando se identifiquen localidades sin nombre o con nombre de persona, se podrán presentar los siguientes casos:

- 1) Localidad habitada durante la actualización sin nombre o con nombre de persona. Se registrará el código y ubicación en el positivo con el color correspondiente y se les elaborará ficha de actualización anotando en el apartado de "nombre de uso común": **localidad sin nombre** o el nombre de la persona asignada a la localidad.
- 2) Localidad deshabitada durante la actualización sin nombre o con nombre de persona y con un dato de población en el Censo 2000. Se procederá a registrar su código y ubicación en el positivo sumado con el color correspondiente y se le elaborará la ficha de actualización anotando en el apartado de "nombre de uso común": **localidad sin nombre** o el nombre de la persona asignada a la localidad. Para estos casos, en el rubro "número de habitantes" contenido en la ficha de actualización, se anotará N/A, lo cual indica que no aplica.
- 3) Localidad deshabitada durante la actualización, sin nombre o con nombre de persona y que no se encuentra en la base del CIGEL. Se ubicarán las edificaciones en el positivo sumado y se les elaborará ficha de actualización siempre y cuando reúnan las condiciones para ser consideradas como viviendas. En la ficha se anotará en el apartado de "nombre de uso común" **localidad sin nombre** o el nombre de la persona asignada a la localidad.

TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN AL POSITIVO SUMADO.

En la transferencia se deberán tener presente los siguientes criterios:

- Al positivo sumado sólo se transferirá la información de localidades permanentes , temporales y abandonadas.
- Se transferirá la delimitación de las localidades indicando los nuevos crecimientos detectados en campo.
- Para el caso de tapias, se considerarán siempre y cuando su nombre se reconozca como nombre regional.
- Para las localidades que se detectaron como nueva creación y que aún no tienen clave, se verificará si no son rehabilitadas y si procede, se les asignará su clave de acuerdo a los procedimientos establecidos.

- En el caso de que el positivo contenga zonas con alta concentración de localidades, lo cual dificulte la ubicación y rotulación del código la transferencia deberá realizarse considerando los siguientes parámetros:

Prioridad uno, localidades de 50,000 y más habitantes.
 Prioridad dos, localidades de 15,000 a 49,999 habitantes.
 Prioridad tres, localidades de 2,500 a 14,999 habitantes.
 Prioridad cuatro, localidades de 250 a 2,499 habitantes.
 Prioridad cinco, localidades de 50 a 249 habitantes.
 Prioridad seis, localidades de 10 a 49 habitantes.
 Prioridad siete, localidades de 1 a 9 habitantes.
 Prioridad ocho, servicios e instalaciones.
 Prioridad nueve, localidades temporales y abandonadas.
 Prioridad diez, tapias.

Si después de efectuar la selección, persiste la saturación en el positivo, se podrá considerar el representar la ubicación y número consecutivo para las localidades, omitiendo el código respectivo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de las localidades serán los siguientes:

TIPO DE LOCALIDAD	CÓDIGO	REPRESENTACIÓN
Localidades mayores a 2500 habitantes o cabeceras municipales (urbanas).	770	Puntual
	6770	Área
Localidades menores a 2500 habitantes (rurales).	771	Puntual
	6771	Área

LOMA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Pequeña elevación del terreno con una configuración suave de sus laderas y bases, si las laderas de las lomas son estrechas y alargadas longitudinalmente se llaman crestas, si su configuración es aplanada se denominan colinas. Puede presentarse en series o de manera aislada.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

La cúspide se señalará con un pequeño triángulo color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

Debido a que este código es toponímico y coincide con el código vectorial asignado a Estación del Tren Ligero, en caso de tratarse de una alta o cambio, en el positivo sumado, se anotará 326-T

LUGAR

CLASE: Áreas de Referencia

DEFINICIÓN

LUGAR / PARAJE

Sitio o paraje conocido generalmente por un nombre utilizado en forma regional o local.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 604

LUMBRERA

CLASE: Áreas de referencia

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 520

MALECÓN

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Muralla o terraplén construido para prevención de los daños que puedan causar las aguas marítimas o fluviales.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X	X		≥ 2 500 m ²	≥ 25 m	≥ 100 m		X

NORMAS

Este elemento se señalará siguiendo su línea de construcción en color negro.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6441
LÍNEA	3441

MALPAÍS

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Terreno extenso de superficie escabrosa, constituido por detritus rocosos o lava escoriácea solidificada, estéril, impropio para el cultivo y aún para el desarrollo de la vegetación natural; así denominada por la dificultad de atravesarla.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 100\ 000\ m^2$	$\geq 250\ m$			X

NORMAS

Se hará la delimitación del área con color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 6530

MANANTIAL / OJO DE AGUA

CLASE: Elementos Hidrográficos

DEFINICIÓN

Lugar donde el nivel freático aflora a la superficie del terreno y donde el agua fluye de forma continua o intermitente, generalmente con fuerza, aunque a veces puede apenas manar o rezumar.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X					X

NORMAS

Solo se ubicarán los más importantes de acuerdo a su volumen de agua o al servicio que den a alguna localidad (que sean obra de toma de algún acueducto).

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

El código que se considerará para la actualización de estos elementos será el siguiente: 540

MANGLAR

CLASE: Áreas de Referencia

DEFINICIÓN

Tipo de asociaciones vegetales permanentemente verdes, de tronco corto, característica del trópico o de un lugar adyacente a él; está constituida por vegetación típica de las familias Rhizophoraceae, Verbenaceae, y Combretaceae. Se encuentra en aguas costeras someras, con variabilidad salina, en la zona de mareas, protegidas del oleaje, en bahías, lagunas, etc.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 100\ 000\ m^2$	$\geq 250\ m$			X

NORMAS

Se señalará el área con color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 605

MAR

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

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 fauna y sus sedimentos.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Perenne	6292

MARISMA

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

Terreno costero, bajo y pantanoso que se inunda por la acción de las mareas o las grandes olas.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 100\ 000\ m^2$	$\geq 250\ m$			X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 523

MEANDRO

CLASE: Elementos Hidrográficos

DEFINICIÓN

Recodo natural que puede desarrollar un río o corriente a lo largo de su curso, dibujando a veces una serie de curvas zigzagueantes. Sigue una sinuosidad pronunciada en el curso de un río de aguas lentas, en el recodo la corriente socava la orilla cóncava, más o menos escarpada, mientras la orilla convexa se halla más sujeta a procesos de deposición que a procesos de erosión y por ello es de pendiente más suave.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X				X						X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Perenne	6292

MÉDANO

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Duna o barján en forma de media luna, que avanza sobre las superficies rocosas o sobre los materiales que no pueden alimentar las dunas, como la arcilla o las gravas; se aplica generalmente a las dunas costeras móviles.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X			X			$\geq 62\ 500\ m^2$	$\geq 250\ m$			X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

Cuando esta entidad se presenta a lo largo de la línea de costa (playa) o en un área de exclusión de la entidad cuerpo de agua (isla) el valor de ancho que se aplica es de 50 m.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 328

MESA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Amplia elevación de cima plana compuesta por rocas tabulares o débilmente dislocadas. En las mesas se reconocen algunas veces, irregularidades insignificantes (depresiones, elevaciones). Se caracterizan por alturas absolutas de más de 1 000 m y por esto, tienen un corte vertical profundo por erosión, rodeado de valles o barrancos. Las mesas aparecen frecuentemente en grupos y pueden considerarse como un estado tardío en la disección de una región de rocas horizontales estratificadas.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

La cúspide se señalará con un pequeño triángulo color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

Debido a que este código es toponímico y coincide con el código vectorial asignado a Granja o Establo, en caso de tratarse de una alta o cambio, en el positivo sumado, se anotará 329-T

MESETA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

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. Aunque en ocasiones el término también se aplica a la designación de grandes superficies.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

La cúspide se señalará con un pequeño triángulo color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 330

MINA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Excavación subterránea o superficial que se hace mediante pozos, perforaciones, galerías, socavones y a cielo abierto, para extraer minerales, puede contar con instalaciones complementarias como planta de beneficio, fundición, etc.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X					X

NORMAS

Solo se incluirán aquellas cuyas dimensiones mínimas sean de una hectárea y tengan vía de acceso.

Se anotará en el Registro de Actualización, en el rubro de observaciones, el mineral o los dos minerales más importante que se extraen.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
En operación	550
Fuera de uso	551

MIRADOR TURÍSTICO

CLASE: Áreas de Referencia

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 604

MOJONERA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
		X				X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 562

MONTE / MONTAÑA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

MONTE

Elevación natural de la superficie terrestre con respecto a las porciones contiguas. Un monte puede ser una forma aislada o constituir conjuntos mayores con varios alineados o unidos. El término se aplica en forma amplia, en general, desde elevaciones mayores que lomas o colinas de más de 200 - 300 m. sobre su base.

MONTAÑA

Prominencia del suelo que se eleva y domina el terreno circundante.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

La cúspide se señalará con un pequeño triángulo con color negro.

El código que se considerará para la actualización de estos elementos será el siguiente: 331

MONUMENTO U OBELISCO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Obra pública y patente puesta en memoria de una acción heroica u otro hecho singular. Pilar muy alto, de cuatro caras algo convergente y terminado por una punta piramidal.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X					X

NORMAS

Sólo se considerarán los extraurbanos.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6344
PUNTO	344

MURO DE CONTENCIÓN

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Construcción que impide el desbordamiento de agua sobre un terreno.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
			X		X				≥ 250 m		X

NORMAS

Se captarán los que se encuentren dentro de las Localidades y los extraurbanos.

Se marcará con un trazo continuo con color negro.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 3570

OBSERVATORIO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Edificio con instrumentos y personal apropiados dedicados a las observaciones, por lo común astronómicas o meteorológicas.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	$\geq 10\ 000\ m^2$	$\geq 100\ m$			X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6332
PUNTO	332

OCÉANO

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

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.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Perenne	6292

PARQUE URBANO

CLASE: Áreas de Referencia

DEFINICIÓN

Son aquellas áreas de uso público, con ecosistemas naturales, artificiales o elementos de la naturaleza dedicados a proteger un ambiente sano para el esparcimiento de la población y proteger valores artísticos, históricos y de belleza natural de significación a nivel regional o local.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			≥ 10 000 m ²	≥ 50 m			X

NORMAS

Se señalará el área con color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 6145

PENÍNSULA

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

Porción de tierra firme rodeada de agua, excepto por la zona relativamente estrecha que la une con otra tierra de extensión mayor.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 526

PEÑA / PEÑASCO / PEÑÓN

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

PEÑA

Afloramiento rocoso elevado varios metros sobre su base, generalmente escarpado, de inclinación fuerte a vertical. Si su altura es de decenas de metros recibe el nombre de peñasco.

PEÑASCO

Peña grande elevada.

PEÑÓN

Monte peñascoso.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

La cúspide se señalará con un pequeño triángulo color negro.

El código que se considerará para la actualización de estos elementos será el siguiente:

Debido a que este código es toponímico y coincide con el código vectorial asignado al Observatorio Astronómico, en caso de tratarse de una alta o cambio, en el positivo sumado, se anotará 332-T

PICACHO

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Punta aguda a modo de pico que tienen algunos montes y riscos.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

La cúspide se señalará con un pequeño triángulo color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

Debido a que este código es toponímico y coincide con el código vectorial asignado a Albergue, Centro Cultural / Auditorio y Garita, en caso de tratarse de una alta o cambio, en el positivo sumado, se anotará 333-T

PICO

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Cúspide aguda de una montaña, de forma prominente y aguda, resultado de un proceso de erosión diferencial resistiendo solo las rocas duras que la forman, pero también pueden ser resultado de un pliegue o falla. La mayoría de las veces es piramidal o cónico.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

La cúspide se señalará con un pequeño triángulo color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 334

PINTURA RUPESTRE

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Lugar donde existen pinturas sobre rocas, realizadas por culturas autóctonas.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X		≥ 50 m	≥ 50 m	X	X

NORMAS

Solo se considerarán las de dominio público y extraurbanas.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6706
PUNTO	706

PIRÁMIDE

CLASE: Áreas de Referencia

DEFINICIÓN

Construcción prehispánica que se encuentra aislada.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X					X

NORMAS

Solo se ubicarán las extraurbanas.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6345
PUNTO	345

PISTA DE CARRERAS

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Vía especialmente acondicionada para competencias de carreras de caballos establecida permanentemente o de uso regular.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X		X				≥ 500 m	X	X

NORMAS

Señalar la línea en color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 3650

PLANTA DE BOMBEO / INSTALACIÓN DE BOMBEO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

PLANTA DE BOMBEO

Instalación donde existe maquinaria para elevar el agua u otro líquido y darle impulso en una dirección determinada. Se compone generalmente del cuerpo de bomba y de los correspondientes tubos con válvulas para aspiración o impulso, o ambas cosas a la vez, según su clase.

INSTALACIÓN DE BOMBEO

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	$\geq 2\,500\text{ m}^2$	$\geq 25\text{ m}$		X	X

NORMAS

Solo se ubicarán las extraurbanas.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6400
PUNTO	400

PLANTA DE ENERGÍA SOLAR

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Instalaciones destinadas al aprovechamiento de las radiaciones electromagnéticas.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
		X	X	X		X	≥ 2 500 m ²	≥ 25 m		X	X

NORMAS

Se ubicarán todas las del servicio público tanto urbanas como extraurbanas.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO	
	ÁREA	PUNTO
En construcción	6658	658
En operación	6659	659

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA / PLANTA POTABILIZADORA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Lugar donde las aguas negras del alcantarillado y las de ciertas instalaciones industriales han de ser depuradas, antes de verterlas en algún cauce, en el mar, o bien, ser utilizadas nuevamente para riego o en la industria. En algunas plantas se trata y procesa el agua mediante diversos métodos para hacerla potable.

PLANTA POTABILIZADORA

Instalaciones para el tratamiento de agua para uso humano.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	≥ 10 000 m ²	≥ 100 m		X	X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6948
PUNTO	948

PLANTA DESPEPITADORA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Instalación donde se realiza la extracción de las pepitas o semillas de ciertos tipos de plantas.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 10\ 000\ m^2$	$\geq 100\ m$		X	X

NORMAS

Se representará en el ámbito urbano y rural.

Se señalará su área con color rojo.

El código que se considerará para la actualización de estos elementos será el siguiente: 255

PLANTA EOLOELÉCTRICA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Instalación donde se aprovecha el viento para generar energía eléctrica. Consiste en un generador que produce energía en forma proporcional a la velocidad del viento, elevada al cubo. Por consiguiente sólo es de utilidad cuando el viento tiene una velocidad de más de 20 km./h. y sopla con regularidad.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	≥ 2 500 m ²	≥ 25 m		X	X

NORMAS

Se ubicarán todas las del servicio público tanto urbanas como extraurbanas.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO	
	ÁREA	PUNTO
En construcción	6656	656
En operación	6657	657

PLANTA GEOTÉRMICA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Instalación destinada principalmente a la generación de electricidad, a partir de la energía geotérmica.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	≥ 2 500 m ²	≥ 25 m		X	X

NORMAS

Se ubicarán todas las del servicio público tanto urbanas como extraurbanas.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO	
	ÁREA	PUNTO
En construcción	6661	661
En operación	6662	662

PLANTA HIDROELÉCTRICA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Lugar donde se aprovecha la energía cinética del agua dejándola caer sobre los alabes de una turbina hidráulica, que al girar convierte la energía mecánica en energía eléctrica para abastecer a los centros de consumo.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LINEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	≥ 2 500 m ²	≥ 25 m		X	X

NORMAS

Se ubicarán todas las del servicio público tanto urbanas como extraurbanas.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO	
	ÁREA	PUNTO
En construcción	6663	663
En operación	6664	664

PLANTA METÁLURGICA / PLANTA SIDERÚRGICA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

PLANTA METALÚRGICA

Instalaciones destinadas para emplear técnicas y procedimientos que tienen por objeto la producción comercial, preparación y tratamientos físicos o químicos de los metales y sus aleaciones.

PLANTA SIDERÚRGICA

Instalación industrial dedicada al procesamiento del hierro, la fundición y la obtención del acero.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 10\ 000\ m^2$	$\geq 100\ m$		X	X

NORMAS

Se presentan en el ámbito urbano y rural.

Se señalará el área con color rojo.

El código que se considerará para la actualización de estos elementos será el siguiente: 254

PLANTA NUCLEOELÉCTRICA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Las centrales nucleares producen energía eléctrica a partir de la energía nuclear, por medio de los dos procedimientos que se conocen para transformar en energía una parte de la materia: La fisión y la fusión.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LINEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	$\geq 2\,500\text{ m}^2$	$\geq 25\text{ m}$		X	X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Se ubicarán todas las del servicio público tanto urbanas como extraurbanas.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO	
	ÁREA	PUNTO
En construcción	6665	665
En operación	6666	666

PLANTA PETROQUÍMICA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Complejo industrial de grandes dimensiones, situado normalmente en regiones estratégicas. La industria petroquímica tiene por objeto la obtención, a partir del petróleo o del gas natural, de sustancias elementales o de compuestos utilizables directamente, o en forma de materia prima para la industria, como son: etanol, aminas, resinas, alcoholes, aldehídos, cetonas, disolventes, etc.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			≥ 10 000 m ²	≥ 100 m		X	X

NORMAS

Se presentan en el ámbito urbano y rural.

Se señalará el área con color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 6966

PLANTA TERMOELÉCTRICA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Central que produce energía eléctrica a partir de la energía calorífica desprendida por la combustión de carbón, gas, aceites pesados u otros combustibles. Las grandes centrales modernas utilizan, casi exclusivamente turbinas de motor.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	≥ 2 500 m ²	≥ 25 m		X	X

NORMAS

Se ubicarán todas las del servicio público tanto urbanas como extraurbanas.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO	
	ÁREA	PUNTO
En construcción	6668	668
En operación	6669	669

PLAYA

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

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.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 527

POTRERO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Sitio donde pasta el ganado durante la temporada seca en rastrojeras o en dehesas; comúnmente utilizado para la crianza de ganado equino.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 229

POZA

CLASE: Elementos Hidrográficos

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X					X

NORMAS

Se clasificarán en perennes (con presencia de agua permanente) e intermitente (con presencia de agua en determinadas épocas del año).

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Perenne	6292
Intermitente	6291

POZO DE AGUA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

POZO DE AGUA

Se considera como tal, aquella excavación hecha con maquinaria, para captar agua subterránea a través de tuberías.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X					X

NORMAS

Se ubicarán cuando estén formando parte de la red de abastecimiento de agua potable y presten servicio de obra de toma a un acueducto.

Sólo se considerarán los extraurbanos.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 270

POZO DE GAS

CLASE: Áreas de Referencia

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X					X

NORMAS

Se ubicarán puntualmente los pozos aislados y los que se encuentren fuera de uso.

Cuando los pozos estén muy próximos y sean muy numerosos se señalará el área correspondiente con color rojo.

Cuando la zona de pozos se encuentre fuera de uso, se le aplicará el mismo tratamiento.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO	
	ÁREA	PUNTO
En operación	6982	982
Fuera de uso	6983	983

POZO DE PETRÓLEO

CLASE: Áreas de Referencia

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X					X

NORMAS

Se ubicarán puntualmente los pozos aislados y los que se encuentren fuera de uso.

Cuando los pozos estén muy próximos y sean muy numerosos se señalará el área correspondiente con color rojo.

Cuando la zona de pozos se encuentre fuera de uso, se le aplicará el mismo tratamiento.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO	
	ÁREA	PUNTO
En operación	6981	981
Fuera de uso	6983	983

PRESA

CLASE: Servicios e Instalaciones / Elementos Hidrográficos

DEFINICIÓN

Muro o dique construido a través del curso de un río, o sobre su cauce que interrumpe la corriente de agua y forma un embalse. Puede ser solamente un terraplén o tratarse de una construcción de sólida mampostería o de hormigón con un revestimiento o núcleo impermeable. Las presas se utilizan para almacenar agua para el riego, para el consumo humano, para la generación de energía hidroeléctrica, mantener el abastecimiento de agua en canales o vías fluviales navegables y controlar las crecidas de las corrientes.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X	X					X	X

NORMAS

Se indicará la cortina de la presa con una línea continua con color rojo. La representación de la cortina en el positivo sumado dependerá del ancho o grosor de la misma; estas dimensiones deberán ser menores a 5 m para que le sea asignado un código de línea, si las dimensiones son mayores le corresponderá entonces un código de área. Para la asignación del código se considerarán las condiciones de la presa (en construcción, en operación y fuera de uso). El cuerpo de agua se señalará como área con color azul, se clasificará en perennes (con presencia de agua permanente) e intermitentes (con presencia de agua en determinadas épocas del año).

En caso de desaparición, se cancelará con color verde; el nombre puede persistir como nombre de lugar, si la investigación de campo así lo indica.

Para este elemento será necesario elaborar 2 registros: Una que corresponda a la cortina (código lineal o de área), la cual se clasificará como servicios e instalaciones y otra para el cuerpo de agua (código perenne e intermitente) cuya clasificación corresponderá a Elemento Hidrográfico.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

	CARACTERÍSTICA	CÓDIGO	
		ÁREA	LÍNEA
Cortina de la presa	En construcción	6671	3671
	En operación	6672	3672
	Fuera de uso	6673	3673
Cuerpo de agua	Intermitente	6291	
	Perenne	6292	

PUENTE

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Estructura artificial que se construye en una vía de comunicación para salvar obstáculos, tales como un nivel abrupto del terreno, el cauce de un río o de un canal, la entrada de una bahía, otra vía de comunicación, o como entrada de un país a otro, en este último caso se le conoce como puente internacional.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X		X				≥ 50 m	X	X

NORMAS

Se rotulará el tipo de puente, pudiendo ser:

- Colgante.- Suspendido por cables de acero, generalmente para uso de personas y animales.
- Levadizo.- Que tiene una plataforma movable.
- Para Canal.- Usado para soportar un cauce artificial.
- Peatonal.- Para uso de peatones.

Incluye puentes en carreteras, terracerías y vías de ferrocarril.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Peatonal en operación	3681
Levadizo en operación	3682
Colgante en operación	3683
Para canal en operación	3684
Otro en operación	3685
N/A en construcción	3686
N/A fuera de uso	3687

PUERTO MARÍTIMO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Lugar en la costa, formado natural o artificialmente, utilizado para dar protección a las embarcaciones contra las tempestades, el oleaje, el hielo o las mareas. Los puertos tienen muelles e instalaciones destinadas al tráfico de pasajeros y en ellos se ejecutan operaciones marítimas de anclaje, embarque y desembarque de mercancías, y cuentan con talleres de reparación de embarcaciones, entre otras.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X					X

NORMAS

Se recopilará el nombre y se anotará en el rubro de observaciones la especificación de su categoría. (altura, cabotaje, abrigo y libre).

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 232

PUERTO OROGRÁFICO

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

El punto de ubicación se hará en el parteaguas correspondiente.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 335

PUNTA

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 533

QUEBRADA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 337

RECLUSORIO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Área que contiene un conjunto de edificaciones destinada para el confinamiento y rehabilitación de convictos.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 10\ 000\ m^2$	$\geq 100\ m$		X	X

NORMAS

Se ubica en el ámbito urbano y rural.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 6949

REFINERÍA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Instalación donde se efectúa la transformación del petróleo bruto en productos industriales como gasolinas, petróleo para alumbrado, butano, propano, etc.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 10\ 000\ m^2$	$\geq 100\ m$		X	X

NORMAS

Se señala el área con color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 6967

RINCONADA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

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.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 338

RÍO

CLASE: Elementos Hidrográficos

DEFINICIÓN

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). Por el carácter de la corriente se reconocen ríos permanentes y temporales; presentan cabecera y desembocadura, esta última puede localizarse en una cuenca lacustre o marina, en otro río, o en una zona árida donde con frecuencia termina como río ciego.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X		X				≥ 1000 m		X

NORMAS

Se clasificarán en perennes (con presencia de agua permanente) e intermitentes (con presencia de agua en determinadas épocas del año).

Cuando la corriente en su trayectoria, cambie de clasificación (de perenne a intermitente o viceversa) se deberá indicar el lugar de transición por medio de una línea transversal (\perp) y en el código correspondiente en el positivo sumado; asimismo deberá elaborarse un registro para cada condición que presente el elemento.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Perenne	3272
Intermitente	3271

RISCO

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Peñasco alto y escarpado, difícil y peligroso para andar por él.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

La cúspide se ubica con un pequeño triángulo con color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 339

ROCA

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

Pequeña estructura masiva escarpada, cercana a la costa, su posición respecto al nivel del mar puede representar un peligro para la navegación.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

El área deberá ser menor a 625 m². (25 m. X 25 m.) para ser considerada como roca.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 710

RUTA DE NAVEGACIÓN

CLASE: Por la naturaleza del elemento, no esta asignado a ninguna clase.

DEFINICIÓN

Ruta trazada en forma aproximada que sigue una embarcación que regularmente transporta vehículos y pasajeros.

A continuación se indican los tipos de embarcaciones que transitan por la ruta:

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, esta embarcación es de dimensiones menores que la chalana.

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LINEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
			X		X				≥ 25 m		X

NORMAS

Solo se considerarán las de uso público que sirven para establecer la comunicación entre vías terrestres.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

ELEMENTO	CÓDIGO
Chalana	3721
Panga	3722
Transbordador	3723

SALINA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Se refiere a una superficie plana de tierra firme, privada de vegetación, característica de regiones desérticas, donde se acumula agua procedente de las lluvias, o bien del mar, y ante una rápida evaporación se precipitan sedimentos de sales solubles.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			≥ 10 000 m ²	≥ 100 m			X

NORMAS

Se clasificarán en dos tipos:

Artificial.- Donde se requiere un tratamiento previo a la explotación.

Natural.- Donde existe un yacimiento de sal.

Se delimitará el área que ocupa en color violeta.

Se recopilarán solo las que sean de producción industrial, estén en operación o descanso.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Artificial	6741
Natural	6742

SALTO DE AGUA / CASCADA

CLASE: Elementos Hidrográficos

DEFINICIÓN

SALTO DE AGUA

Caída de una corriente o cuerpo de agua donde el terreno tiene un desnivel repentino. La acción erosiva de las aguas que ahonda el pie del desnivel determina el retroceso de la cascada.

CASCADA

Salto de agua debido a un brusco desnivel en el cauce de un río.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X		X	X			≥ 25 m		X

NORMAS

Se clasificarán todos aquellos que sean de importancia regional, no importando la dimensión de su amplitud.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
LÍNEA	3750
PUNTO	750

SELVA

CLASE: Áreas de Referencia

DEFINICIÓN

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.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X		X			≥ 100 000 m ²	≥ 250 m			X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 613

SERRANÍA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 340

SIERRA / CADENA / CORDILLERA

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Término utilizado para designar una línea de montañas, especialmente si son plegadas, con las que se asocian valles, cuencas, planicies, mesas, etc., o bien, a un conjunto de montañas con una divisoria de aguas principal que delimita dos vertientes opuestas, domina una cierta orientación aunque en ciertas porciones de ella puede variar bruscamente.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de estos elementos será el siguiente: 341

SILO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Construcción conspicua en el terreno para almacenamiento de granos.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X				X	X

NORMAS

Se considerarán solo los extraurbanos.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 372

SITIO ARQUEOLÓGICO

CLASE: Áreas de Referencia

DEFINICIÓN

Lugar donde se han localizado obras, hechos y acontecimientos que permiten conocer diversos elementos del pasado de la humanidad.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X		≥ 50 m	≥ 50 m		X

NORMAS

Solo se consideran las de dominio público y extraurbanas.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6707
PUNTO	707

SITIO HISTÓRICO

CLASE: Áreas de Referencia

DEFINICIÓN

Lugar donde ocurrió un suceso histórico de relevancia nacional.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	≥ 2 500 m ²	≥ 25 m			X

NORMAS

Solo se consideran las de dominio público y extraurbanas.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6346
PUNTO	346

SONDA

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

Sitio o paraje del mar cuya profundidad es comúnmente conocida.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X				X	X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Perenne	6292

SUBESTACIÓN ELÉCTRICA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X	$\geq 2\,500\text{ m}^2$	$\geq 50\text{ m}$	$\geq 50\text{ m}$	X	X

NORMAS

Se ubicarán todas las extraurbanas.

Se ubicarán las que se encuentren en áreas urbanas cuando sean la primera ocurrencia que conecta con una línea de transmisión de energía eléctrica.

La capacidad que aparezca en las cartas impresas deberá cancelarse.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO	
	ÁREA	PUNTO
En construcción	6791	791
En operación	6792	792
Fuera de uso	6793	793

TANQUE

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X				X	X

NORMAS

Solo se consideran los extraurbanos.

Se ubicará con color rojo.

Para ubicar el tanque como área, el diámetro deberá ser mayor a 40 m.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6801
PUNTO	801

TANQUE DE GAS / DE GASOLINA / DE PETRÓLEO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Depósito cerrado utilizado para almacenar gas, gasolina y petróleo.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X					X

NORMAS

Para considerar el tanque como área, el diámetro deberá ser mayor a 40 m.

Solo se considerarán para instalaciones industriales y/o extraurbanas.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6802
PUNTO	802

TANQUE ELEVADO / CAJA DE AGUA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

TANQUE ELEVADO

Depósito cerrado utilizado para almacenar agua empleada para el abastecimiento de una Localidad, soportado por una estructura elevada.

CAJA DE AGUA

Depósito cerrado utilizado para almacenar agua ubicado al nivel del suelo y empleado para el abastecimiento de una Localidad y/o en una red de distribución para el almacenamiento y regulación.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
		X				X				X	X

NORMAS

Se indican solo para Localidades menores a 50,000 habitantes.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Caja de agua, en operación	811
Caja de agua, fuera de uso	813
Tanque elevado, en operación	812
Tanque elevado, fuera de uso	814

TEMPLO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Construcción permanente utilizada para la celebración de un culto religioso.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
		X	X	X		X	≥ 2 500 m ²	≥ 25 m		X	X

NORMAS

Solo se actualizarán en las Localidades menores a 50,000 habitantes.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6342
PUNTO	342

TERMINAL TRANSBORDADORA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Instalaciones destinadas para la administración y servicios propios del transporte por barco, de automóviles, vagones, pasajeros, etc. de un puerto a otro.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
			X	X		X					X

NORMAS

Se señalará siguiendo su línea de construcción, con color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6950
PUNTO	950

TIRADERO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Depósito a cielo abierto para la recepción de productos de desecho doméstico.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X				X	X

NORMAS

Estas entidades se representan como punto, y solo se incluirán aquellas cuyas dimensiones mínimas sean de una hectárea y tengan vía de acceso.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
PUNTO	307

TORRE DE MICROONDAS

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Instalación para la emisión y recepción de ondas electromagnéticas con aplicación en las telecomunicaciones, radar, etc.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X				X	X

NORMAS

Solo se consideran las extraurbanas.

Se ubicarán las que se encuentren en construcción y se cancelarán con color verde las que no existan.

Se ubicarán las instalaciones y se enumerarán, si existiera más de una.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 415

TUNEL

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Paso subterráneo abierto artificialmente para establecer una comunicación continua a través de un monte, de un cruce con otra vía de comunicación u otro obstáculo.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X		X				≥ 50 m		X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
En construcción	3831
En operación	3832

VADO

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Paraje de un río con fondo firme, llano y poco profundo por donde se puede pasar sin dificultad. Es aprovechado en el trazo de las carreteras para darle continuidad, sin que exista una obra para tal efecto.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X		X	X			≥ 25 m		X

NORMAS

Se actualizarán las existentes en carreteras pavimentadas y terracerías.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
LÍNEA	3840
PUNTO	840

VALLE

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

Forma negativa del relieve, equivalente a una depresión estrecha y alargada, formada esencialmente por procesos erosivos que tienden a ampliarlo y profundizarlo. Los valles presentan una variedad muy grande, por lo tanto, existe una clasificación de ellos. En el perfil transversal de un valle generalmente se reconoce: un fondo, dentro del cual se localiza el cauce o lecho (la porción ocupada en forma temporal o permanente por el agua) y la llanura de inundación (porción del fondo que se inunda durante las avenidas); las laderas algunas veces presentan terrazas; se reconocen además: la base de la ladera (lugar donde se une con el fondo) y el borde en la porción superior del valle.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

Debido a que este código es toponímico y coincide con el código vectorial asignado al Templo, en caso de tratarse de una alta o cambio, en el positivo sumado, se anotará 342-T

VARADERO

CLASE: Formas Litorales

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 535

VASO

CLASE: Elementos Hidrográficos

DEFINICIÓN

Receptáculo o depósito natural que contiene agua.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X					X

NORMAS

Se clasificarán en perennes (con presencia de agua permanente) e intermitente (con presencia de agua en determinadas épocas del año).

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color azul.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Perenne	6292
Intermitente	6291

VEREDA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Caminos de baja calidad donde no pueden transitar vehículos; solo circulan personas y animales.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
			X		X				≥ 250 m	X	X

NORMAS

Se señalará el trazo con línea continua.

Se levantarán las que sean único acceso a una construcción habitada o temporal.

Cuando una Localidad esté comunicada por una red de veredas, se indicará únicamente la principal.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color amarillo.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 3172

VÍA FÉRREA

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

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

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
			X		X				≥ 100 m		X

NORMAS

Se señalará con línea continua y segmentos transversales en color rojo. Se incluyen desviaderos.

Se indicará el tipo de vía (sencilla o doble), así como la condición de ésta (en construcción, en operación y fuera de uso) con el código correspondiente.

En caso de no existir se cancelará el trazo con color verde.

Se indicará el destino en caso de continuar fuera de la hoja.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color rojo.

Este elemento sólo se representará en el positivo sumado con su código correspondiente, sin que sea necesario incluirlo en el Registro de Actualización de Elementos Geográficos.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
Sencilla, en operación	3861
Doble, en operación	3862
N/A, en construcción	3863
N/A, fuera de uso	3864

VOLCÁN

CLASE: Elementos Orográficos

DEFINICIÓN

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. Los volcanes se subdividen en centrales y de fisura; ambos pueden ser activos o apagados.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X					X					X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 343

ZONA ARQUEOLÓGICA

CLASE: Áreas de Referencia

DEFINICIÓN

Lugar donde se han encontrado vestigios de construcciones prehispánicas, documentos, monumentos, utensilios y restos humanos, que han sido estudiados, con el fin de conocer la cultura de civilizaciones antiguas.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X		≥ 50 m	≥ 50 m	X	X

NORMAS

Solo se consideran las de dominio público extraurbanas.

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color violeta.

Los códigos que se considerarán para la actualización de este elemento serán los siguientes:

CARACTERÍSTICA	CÓDIGO
ÁREA	6708
PUNTO	708

ZONA DE MINAS

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

Lugar donde se localizan diversas excavaciones en la superficie terrestre para extraer minerales.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X	X	X		X				X	X

NORMAS

Se ubica puntualmente cada mina, con color violeta y se señala el área con el mismo color.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente:

Debido a que este código es toponímico y coincide con el código vectorial asignado a Caseta de Peaje, en caso de tratarse de una alta o cambio, en el positivo sumado, se anotará 240-T

ZONA GEOTÉRMICA

CLASE: Áreas de Referencia

DEFINICIÓN

Manifestación sobre todo en forma de géiseres (brotes intermitentes de agua caliente y vapor de agua), fuentes termales y fumarolas (emanaciones de gases), que surgen de pequeños respiraderos o grietas en las zonas volcánicas, que pueden ser aprovechados con fines turísticos y/o para la generación de energía eléctrica.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X	X				X				X	X

NORMAS

Para representar este elemento en el positivo sumado, se utilizará el color violeta.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 618

ZONA INDUSTRIAL

CLASE: Servicios e Instalaciones

DEFINICIÓN

ZONA INDUSTRIAL

Espacio destinado para el establecimiento de industrias manufactureras, de transformación y de servicio. Estas zonas están caracterizadas por su infraestructura, servicios y equipamiento.

PLANTA AUTOMOTRIZ

Área que contiene edificaciones e instalaciones para el armado de automóviles y/o camiones.

PLANTA AZUFRERA

Instalación industrial dedicada a la explotación de azufre.

PLANTA CEMENTERA

Área que contiene edificaciones e instalaciones para la producción de cemento.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 10\ 000\ m^2$	$\geq 100\ m$		X	X

NORMAS

Se señalará la construcción con color violeta.

Esta entidad se sobrepone a la entidad área urbana.

Los códigos que se considerarán para la actualización de estos elementos serán los siguientes:

ELEMENTO	CÓDIGO
Zona industrial	6968
Planta Automotriz	6963
Planta Azufrera	6964
Planta Cementera	6965

ZONA SUJETA A INUNDACIÓN

CLASE: Elementos Hidrográficos

DEFINICIÓN

Parte baja y plana de un valle que se inunda periódicamente por un río o las precipitaciones, generalmente es adyacente a un río, presenta una capa de aluviones depositada durante los desbordamientos por lo que se forma un suelo muy fértil.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 100\ 000\ m^2$	$\geq 250\ m$			X

NORMAS

Se hará la delimitación del área con línea intermitente con color negro.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 6820

ZOOLOGICO

CLASE: Áreas de Referencia

DEFINICIÓN

Lugar en donde se conservan, cuidan y a veces crían animales silvestres, de diversas partes del mundo, para el conocimiento y esparcimiento del público en general.

INFORMACIÓN A CAPTAR				REPRESENTACIÓN DEL RASGO			DIMENSIONES MÍNIMAS			REPRESENTACIÓN EN MATERIALES CARTOGRÁFICOS	
TÉRMINO GENÉRICO	NOMBRE PROPIO (TOPÓNIMO)	RASGO		ÁREA	LÍNEA	PUNTO	SUPERFICIE	ANCHO	LARGO	FOTOGRAFÍA AÉREA	POSITIVO SUMADO
		UBICAR	SEÑALAR								
X	X		X	X			$\geq 10\ 000\ m^2$	$\geq 100\ m$			X

NORMAS

Se delimitará el área con color rojo.

El código que se considerará para la actualización de este elemento será el siguiente: 6422