



Instituto de Planeación,  
Estadística y Geografía

# **Manual de simbología de cartografía impresa**

**Instituto de Planeación, Estadística y  
Geografía del Estado de Guanajuato**

### Introducción

El objetivo general de este documento es fomentar el uso y visualización de información geográfica con simbología previamente validada para facilitar el trabajo cotidiano de las Unidades de Estado y otros usuarios de la información geográfica.

Los objetivos particulares son:

- Fomentar el uso de información geográfica,
- Facilitar un documento de referencia en cuanto a la simbología cartográfica básica en el estado de Guanajuato,
- Proporcionar los instrumentos básicos para la visualización estática de mapas temáticos.

Como documento referencial, se utilizó el "Catálogo de Símbolos y sus Especificaciones para las Cartas Topográficas" de INEGI que tiene como objetivo "Definir y difundir las especificaciones de los símbolos cartográficos representados en las cartas topográficas escala 1:50 000, 1:250 000 y 1:1 000 000" y el producto Mapa Digital de México Versión 6.0 (versión web).

Este documento no es un documento de carácter normativo ni autoritativo, sino de orientación general.

## **Visualización de información geográfica en mapas impresos**

Si la finalidad de la elaboración de productos cartográficos es utilizar los mapas en formato impreso o en formato imagen (.png, .jpeg, etc.), la simbología se puede determinar según escala y extensión de los símbolos de manera muy precisa.

En esta materia es donde se encuentra hasta a nivel supranacional ciertas recomendaciones sobre la simbología a usar. En México, INEGI ha publicado el documento "Catálogo de Símbolos y sus Especificaciones para las Cartas Topográficas" que hace referencia al uso de símbolos para cartografía. Otro documento de referencia en América Latina fue el de "Manual de signos cartográficos" por parte del Instituto Geográfico Nacional del Ministerio de Defensa de Argentina, el cual pretende socializar con el resto de la comunidad geográfica los criterios de uniformidad que a la hora de la representación territorial son útiles y que al propio tiempo son los utilizados cotidianamente por el Instituto.

Como referencia también se tiene a la simbología establecida por parte de la Comisión de la Unión Europea de la Red "INSPIRE", que tiene como objetivo fortalecer la labor en torno a la información geográfica entre los países integradores de la Unión Europea, y el documento referencial "FGDC Digital Cartographic Standard for Geologic Map Symbolization" de la "U.S. Geological Survey for the Federal Geographic Data Committee".

Una vez integrada la simbología de una o varias capas a los programas SIG de escritorio, cabe mencionar, que se tiene que reescalar los tamaños y fuentes de la simbología aplicada, y por ello es que se hace necesario modificar según las necesidades personales de cada usuario las escalas para optimizar el aspecto de los mapas temáticos de salida.

## **Sistemas de Información Geográfica (SIG)**

Así como se usa un procesador de texto para escribir documentos y tratar con palabras en una computadora, se usa una aplicación SIG para tratar con información espacial en una computadora. SIG son iniciales de 'Sistemas de Información Geográfica'.

Con una aplicación SIG, se pueden consultar mapas digitales en la computadora, crear nueva información espacial para añadir a un mapa, crear mapas impresos y trabajar análisis espacial.

## **Simbología en SIG**

La simbología de una capa es su apariencia visual en el mapa. La fortaleza básica del SIG sobre otras formas de representación de datos espaciales es que se puede obtener una representación visual dinámica de los datos con los que se está trabajando.

El usuario final de los mapas necesitará ver lo que el mapa representa con facilidad. De la misma forma, se pueden explorar los datos con los que se trabaja, y una buena simbología ayuda mucho.

En otras palabras, tener una buena simbología no es solo un lujo o simplemente bonito. De hecho, es esencial para usar el SIG adecuadamente y producir mapas e información que la gente pueda usar.

Si todas las líneas de un mapa fueran del mismo color, anchura, grosor y tuvieran la misma etiqueta, sería muy difícil de entender lo que se ve. Además, el mapa presentaría muy poca información.

Los mapas cobran vida cuando se usan diferentes colores y símbolos para ayudar a distinguir un tipo de característica de la que está a su lado.

## **Estándares y simbologías**

Los estándares abiertos son básicos en el entorno de los SIG para garantizar una correcta comunicación entre clientes y servidores, y su adopción implica una larga serie de ventajas, aumentando las posibilidades de uso de los SIG, así como la potencia de los datos y herramientas que se incluyen en estas.

Existen diversas organizaciones que desarrollan estos estándares, siendo OGC e ISO las más relevantes en el campo de la información geográfica, y W3C en el campo de la World Wide Web. Estas organizaciones han creado estándares que son de aplicación en diversas tareas.

Para la codificación y almacenamiento de la información geográfica encontramos estándares a nivel conceptual como SFS, y otros para la propia codificación y creación de archivos como GML. Este último es el empleado también para la transmisión de información geográfica según el estándar WFS, definido para el trabajo con datos vectoriales. Para servir coberturas (en la especificación actual equivalentes a datos ráster regulares), encontramos el estándar WCS.

Existen igualmente estándares para mapas, como WMS, que a su vez se apoyan en los anteriores para obtener los datos a representar, y en otros como SLD para establecer los parámetros de esa representación.

Los estándares se encuentran interrelacionados entre sí y se apoyan unos en otros. El conjunto de todos ellos permite en el seno de un SIG el trabajo fluido y la interoperabilidad en todas las operaciones que se realizan.

## **El Estándar SLD**

El estándar OGC Standard Layer Description (SLD) define una forma de almacenar los parámetros de representación empleados para crear un mapa a partir de los datos geográficos. Este estándar permite extender las capacidades de WMS, ofreciendo al software cliente la posibilidad de definir sus propias configuraciones.

SLD es un estándar complejo que permite cubrir situaciones variadas y no solo las más sencillas y habituales. Permite, por ejemplo, el ajuste de elementos tales como etiquetas o simbologías personalizadas para elementos puntuales (por ejemplo, representar cada punto de una capa de localizaciones de estaciones de autobús con un pequeño dibujo de un autobús). Para esto último se apoya en otros estándares tales como SVG, diseñado para la representación de gráficos vectoriales.

Las simbologías recogidas en un documento SLD pueden emplearse para la representación tanto de rasters como vectores.

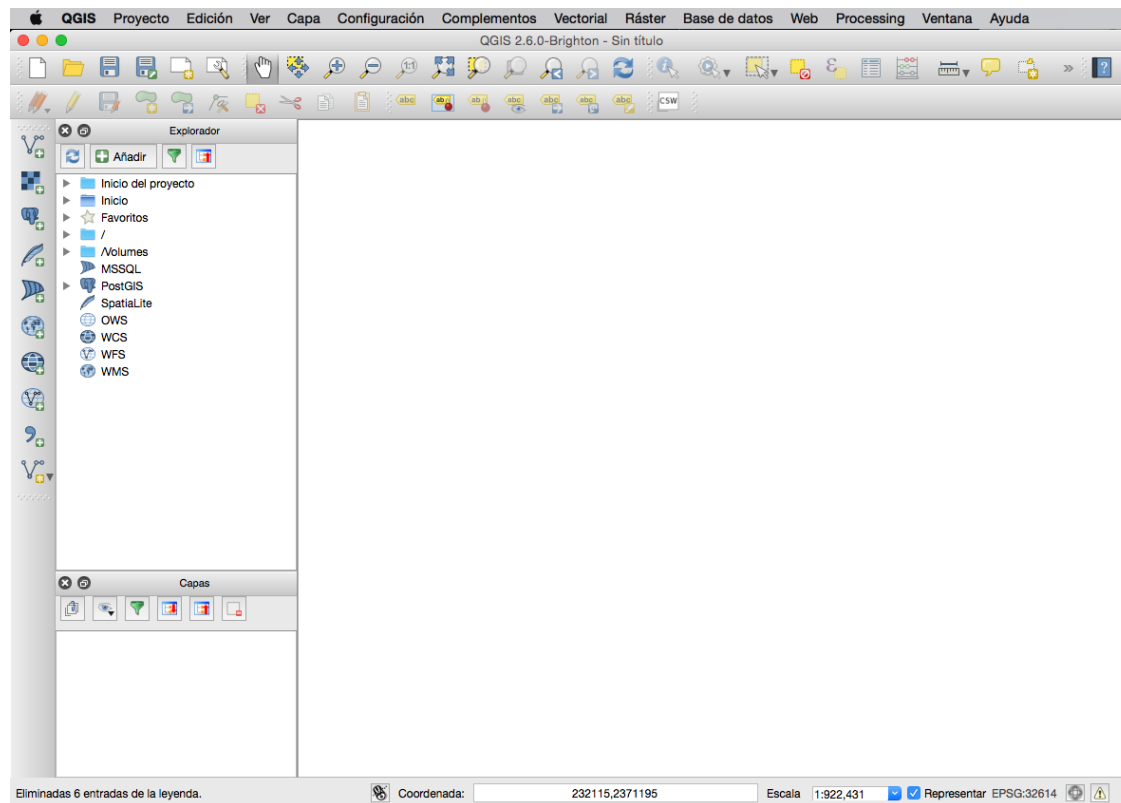
A la hora de definir una simbología para una capa, es necesario conocer cierta información acerca de esta. Para definir una simbología sencilla en la que todos los elementos de una capa van a ser representados de igual forma (por ejemplo, todos las líneas de una capa de ríos con un grosor dado y en color azul), esta información no es imprescindible, pero en caso de que se quiera variar ese color o ese grosor en función de un atributo, será necesario conocer qué atributos tiene la capa y de qué tipo son.

Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

A continuación se describen los pasos para utilizar los archivos estándar SLD dentro del software libre Qgis. Para otros Sistemas de Información Geográfica de escritorio, como Mapinfo, ArcGis, Tnt, entre otros, que no soportan el estándar SLD para manejo de estilos de capas, las tablas describen el detalle de los valores de color, tamaño y anchura, tanto de relleno como de borde, especificados para cada símbolo para su construcción propia.

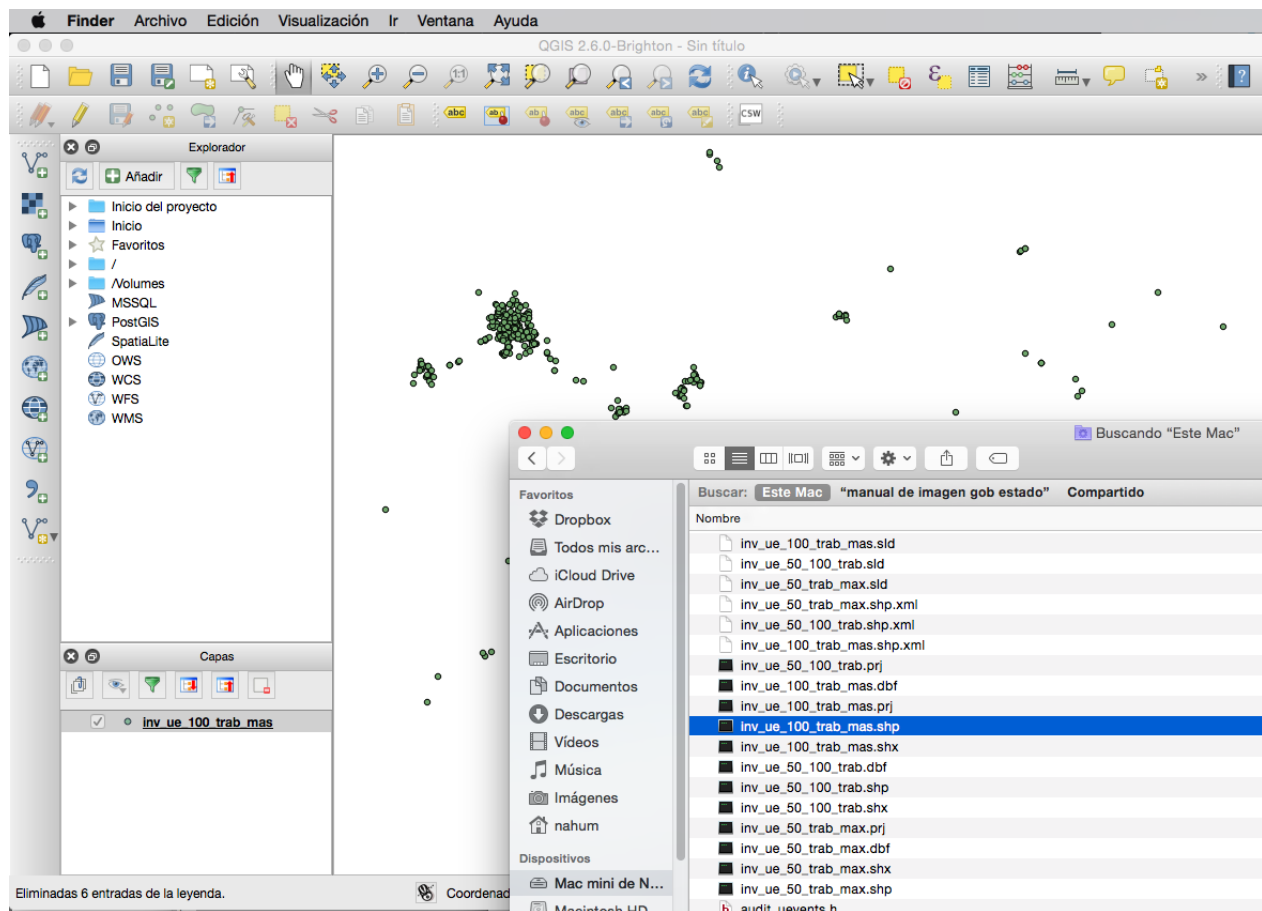
## **Cómo usar los símbolos en QGIS**

### **Abrir QGIS**



Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

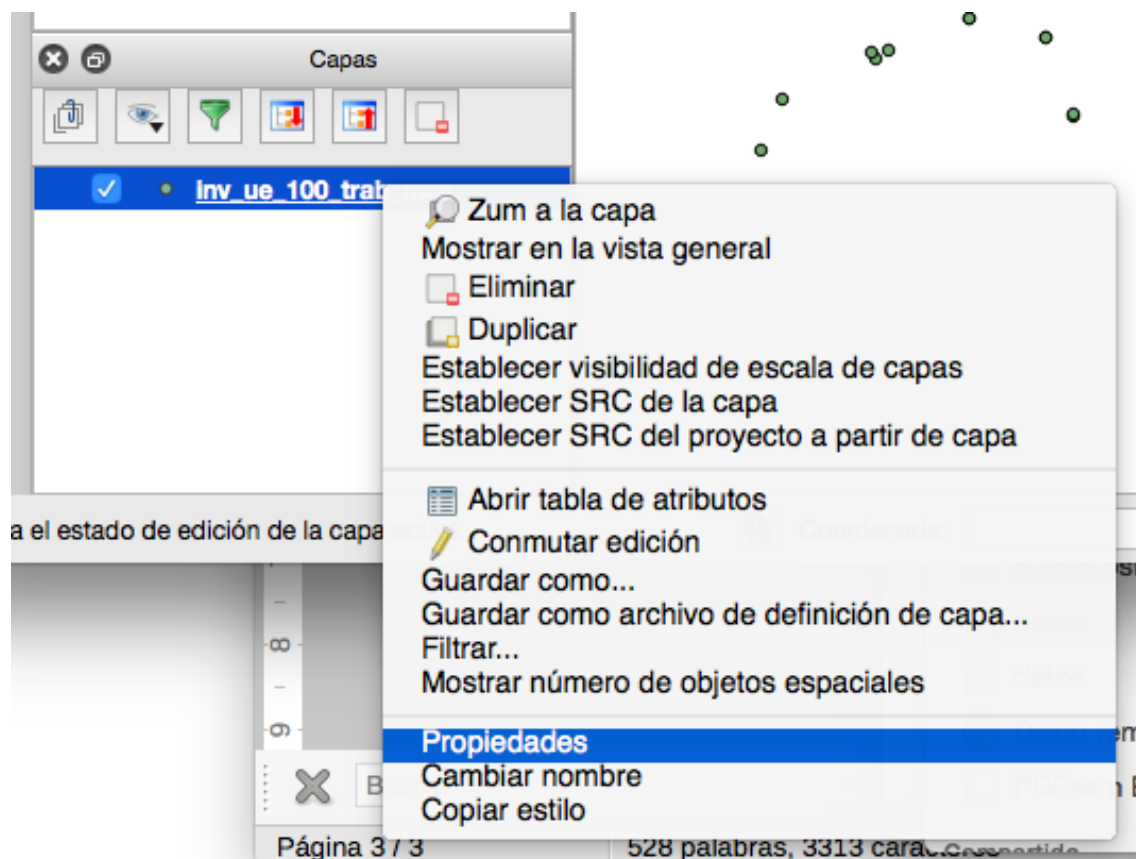
Arrastrar y soltar la capa deseada.





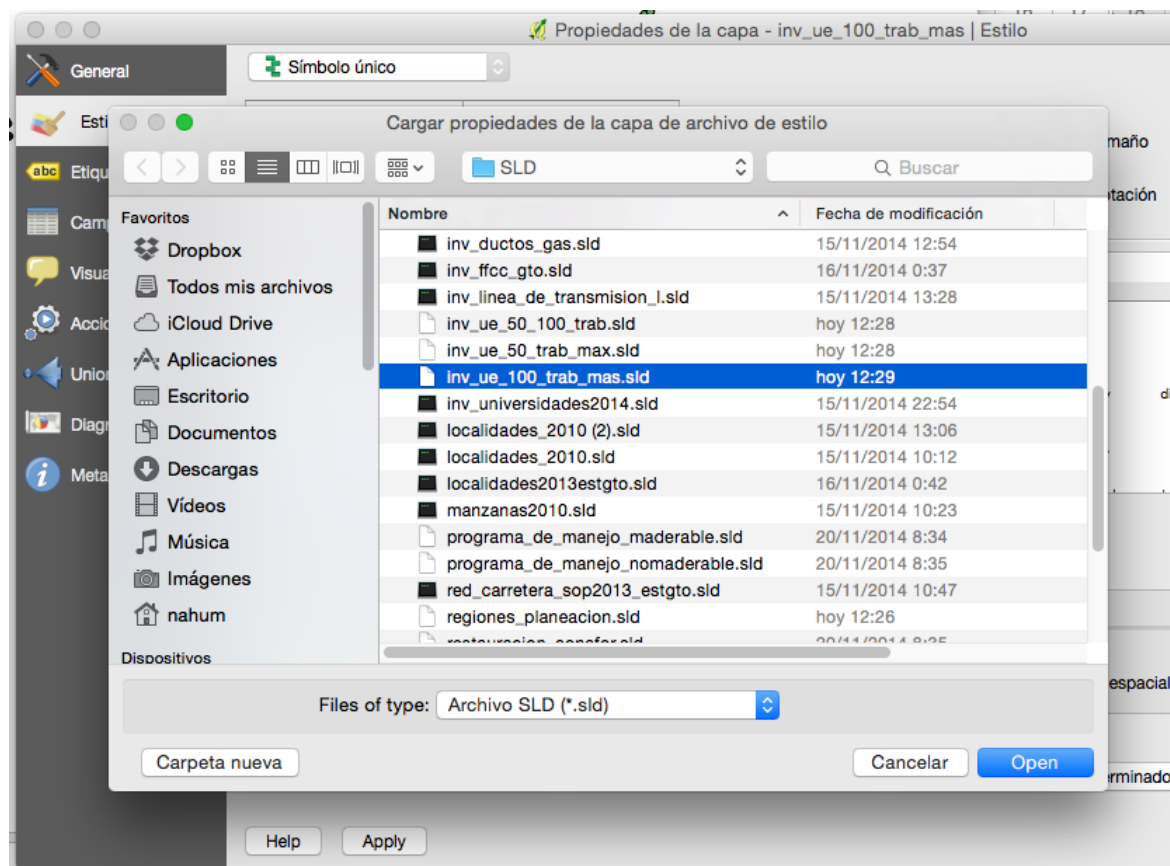
Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Abrir las propiedades de la capa haciendo click con el botón derecho del ratón sobre la capa.



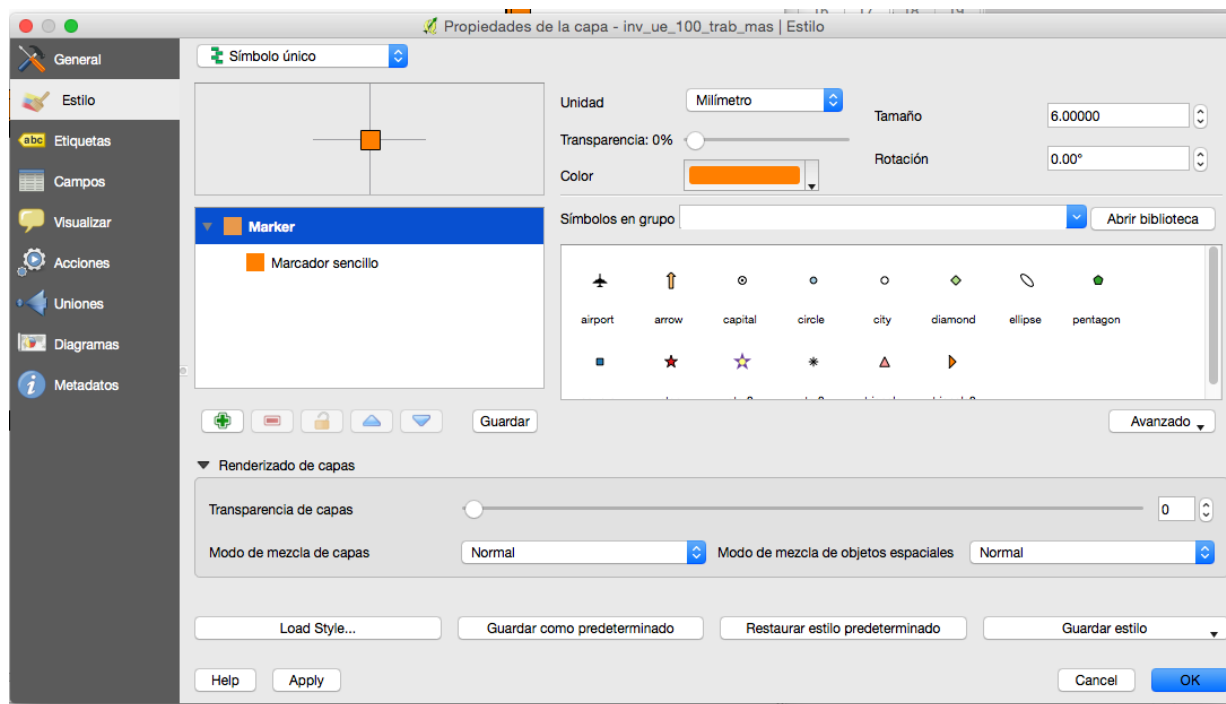
Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Cargar el estilo que corresponda a la capa.



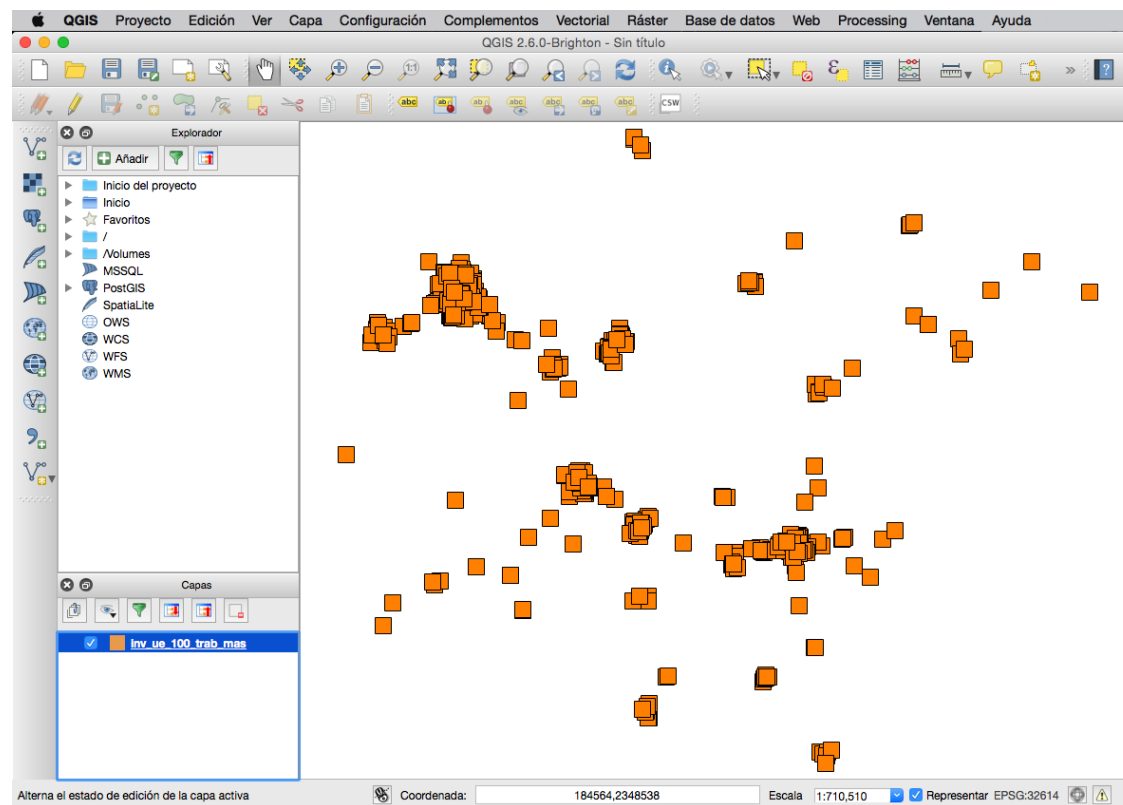
Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Dar click en OK para aplicar el estilo.











Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

La capa se visualiza con el estilo aplicado.











A continuación se describen los estilos para su aplicación de manera manual









Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Línea	001	Límites municipales		Borde: ext: 2 int: 0.4  Relleno: N/A	Borde: ext: 163 163 163 int: 0 0 0  Relleno: N/A	Borde: ext: #a3a3a3 int: #000000  Relleno: N/A		1	001_Limites_municipales.sld
Línea	002	Carretera Federal de Cuota		Borde: 1.2  Relleno: N/A	Borde: 0 145 61  Relleno: N/A	Borde: #00913d  Relleno: #0b3624		1	002_Carreteras.sld
Línea	003	Carretera Federal libre		Borde: 1.2  Relleno: 0.7	Borde: 0 0 0  Relleno: 218 33 70	Borde: #000000  Relleno: #da2146		1	002_Carreteras.sld
Línea	004	Carretera Estatal de cuota		Borde: 1.2  Relleno: 0.7	Borde: 0 0 0  Relleno: 0 145 61	Borde: #000000  Relleno: #00913d		1.5	002_Carreteras.sld









Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Línea	005	<b>Carretera Estatal libre</b>		Borde: 1.2  Relleno: 0.7	Borde: 0 0 0  Relleno: 239 162 84	Borde: #000000  Relleno: #efa254		1.5	002_Carreteras.sld
Línea	006	<b>Carretera Municipal</b>		Borde: 1.2  Relleno: N/A	Borde: 93 93 93  Relleno: N/A	Borde: #5d5d5d  Relleno: N/A		1.5	002_Carreteras.sld
Línea	007	<b>Carretera pavimentada de dos carriles</b>		Borde: 1.2  Relleno: 1	Borde: 134 67 0  Relleno: 255 0 0	Borde: #864300  Relleno: #ff0000		1	003_Carretera_pavimentada_de_dos_carriles.sld
Línea	008	<b>Carretera pavimentada de más de dos carriles</b>		Borde: 1.2  Relleno: 1	Borde: 134 67 0  Relleno: 254 248 83	Borde: #864300  Relleno: #fef853		1.2	004_Carretera_pavimentada_de_mas_de_dos_carriles.sld









Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Línea	009	<b>Brechas</b>		Borde: 0.15  Relleno: N/A	Borde: 170 85 53  Relleno: N/A	Borde: #aa5535  Relleno: N/A		1	005_Brechas_y_terracerias.sld
Línea	010	<b>Terracerias</b>		Borde: 0.2  Relleno: N/A	Borde: 170 85 53  Relleno: N/A	Borde: #aa5535  Relleno: N/A		1	005_Brechas_y_terracerias.sld
Línea	011	<b>Calles con trazo</b>		Borde: 0.1  Relleno: N/A	Borde: 166 165 165  Relleno: N/A	Borde: #a6a5a5  Relleno: N/A		1	006_Calles_con_trazo.sld
Línea	012	<b>Boulevard</b>		Borde: 0.8  Relleno: N/A	Borde: 227 26 28  Relleno: N/A	Borde: #e31a1c  Relleno: N/A		1.5	007_Calles_de_primer_orden.sld


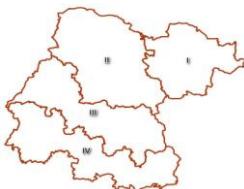






Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Línea	013	<b>Avenida</b>		Borde: 0.4  Relleno: N/A	Borde: 227 26 28  Relleno: N/A	Borde: #e31a1c  Relleno: N/A		1.2	007_Calles_de_primer_orden.sld
Línea	014	<b>Calzada</b>		Borde: 0.26  Relleno: N/A	Borde: 227 26 28  Relleno: N/A	Borde: #e31a1c  Relleno: N/A		1.1	007_Calles_de_primer_orden.sld
Polígono	015	<b>Manzanas</b>		Borde: N/A  Relleno: N/A	Borde: N/A  Relleno: 253 191 111	Borde: N/A  Relleno: #fdbf6f		N/A	008_Manzanas.sld
Polígono	016	<b>Colonias</b>		Borde: 0.6  Relleno: N/A	Borde: 46 80 181  Relleno: N/A	Borde: #2e50b5  Relleno: N/A		N/A	009_Colonias.sld











Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Polígono	017	<b>Zonas Urbanas</b>		Borde: N/A  Relleno: N/A	Borde: N/A  Relleno: 242 242 126	Borde: N/A  Relleno: #f2f27e		N/A	010_Zonas_urbanas.sld
Conjunto de Puntos	018	<b>Localidades de 50,000 a 100,000 habitantes</b>		Borde: 1  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 227 26 28	Borde: #000000  Relleno: #e31a1c		2	011_Localidades.sld
Polígono	019	<b>Localidades de 100,000 a más habitantes</b>		Borde: 2  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 227 26 28	Borde: #000000  Relleno: #e31a1c		2	011_Localidades.sld
Polígono	020	<b>Localidad con mas de 500 mil habitantes</b>		Borde: 6  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 227 26 28	Borde: #000000  Relleno: #e31a1c		2	011_Localidades.sld

Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Polígono	021	<b>Regiones de planeación</b>		Borde: 1  Relleno: N/A	Borde: 173 60 21  Relleno: N/A	Borde: #ad3c15  Relleno: N/A		N/A	012_Regiones_de_planeacion.sld
Polígono	022	<b>Subregiones de planeación</b>		Borde: 1  Relleno: N/A	Borde: 76 38 0  Relleno: N/A	Borde: #4c2600  Relleno: N/A		N/A	013_Subregiones_de_planeacion.sld
Polígono	023	<b>Zonas metropolitanas</b>		Borde: 1  Relleno: N/A	Borde: 223 49 130  Relleno: N/A	Borde: #df3182  Relleno: N/A		N/A	014_Zonas_metropolitanas.sld
Polígono	024	<b>Cuerpos de agua</b>		Borde: 0.26  Relleno: N/A	Borde: 64 101 235  Relleno: 151 219 242	Borde: #4065eb  Relleno: #97dbf2		N/A	015_Cuerpos_de_agua.sld









Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Línea	025	Ríos principales		Borde: 0.2  Relleno: N/A	Borde: 10 147 252  Relleno: N/A	Borde: #0a93fc  Relleno: N/A		N/A	016_Rios_principales.sld
Punto	026	Cadena automotriz		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 0 0 0	Borde: #000000  Relleno: #000000		N/A	026_Cadena_automotriz.svg
Línea	027	Límites estatales		Borde: ext: 2 int: 0.26  Relleno: N/A	Borde: ext: 176 176 176 int: 0 0 0  Relleno: N/A	Borde: ext: #b0b0b0 int: #000000  Relleno: N/A		1.1	018_Limites_estatales.sld
Conjunto de Puntos	028	Unidades económicas con 250 trabajadores y más		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 173 60 21	Borde: #000000  Relleno: #ad3c15		5	019_Unidades_economicas_con_250_trabajadores_y_mas.svg


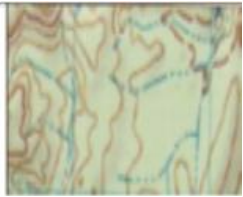






Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Conjunto de Puntos	029	Unidades económicas de 101 o más trabajadores		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 51 160 44	Borde: #000000 Relleno: #33a02c		5	020_Unidades_economicas_de_101_a_250_trabajadores.svg
Conjunto de Puntos	030	Unidades económicas de 50 a 100 trabajadores		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 155 49 94	Borde: #000000 Relleno: #9b315e		5	021_Unidades_economicas_de_50_a_100_trabajadores.svg
Punto	031	Unidades económicas de hasta 50 trabajadores		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 252 127 7	Borde: #000000 Relleno: #fc7f07		5	022_Unidades_economicas_de_hasta_50_trabajadores.svg
Punto	032	Aduana y/o control de migración		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 144 144 140	Borde: #000000 Relleno: #979793		5	023_Aduanas.svg









Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	033	<b>Armadoras</b>		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 0 0 0	Borde: #000000  Relleno: N/A		5	024_Armadoras.svg
Línea	034	<b>Vías férreas</b>		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: N/A	Borde: #000000  Relleno: N/A		1.2	025_Vias_ferreas.sld
Punto	035	<b>Aparatos Volcanicos</b>		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 1 1 255	Borde: #000000  Relleno: #0101FF		5	026_Aparatos_volcanicos.svg
Línea	036	<b>Rumbo y echado de flujos de rocas ígneas</b>		Borde: 0.66  Relleno: 0.46	Borde: 0 0 0  Relleno: 227 26 28	Borde: #000000  Relleno: #e31a1c		1.1	027_Rumbo_y_echado_de flujos_de_rocas_igneas.sld

Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Línea	037	<b>Curvas de nivel de 10 - 20 m</b>		Borde: 0.26  Relleno: N/A	Borde: 156 133 118  Relleno: N/A	Borde: #9c8576  Relleno: N/A		1	028_Curvas_de_nivel_cada_10-20_metros.sld
Línea	038	<b>Canales de riego</b>		Borde: 0.5  Relleno: 0.1	Borde: 22 108 200  Relleno: 31 120 180	Borde: #166cc8  Relleno: #1f78b4		N/A	029_Canales_de_riego.sld
Polígono	039	<b>Zonas de Inundación</b>		Borde: 0.26  Relleno: N/A	Borde: 227 26 28  Relleno: 227 26 28	Borde: #e31a1c  Relleno: #e31a1c		N/A	030_Zonas_de_inundacion.sld
Línea	040	<b>Corrientes de agua perennes</b>		Borde: 0.86  Relleno: 0.86	Borde: 0 0 0  Relleno: 192 223 255	Borde: #000000  Relleno: #c0dfff		N/A	031_Corrientes_de_agua.sld









Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Línea	041	<b>Corrientes de agua intermitentes</b>		Borde: 0.26  Relleno: N/A	Borde: 40 152 222  Relleno: N/A	Borde: #2898de  Relleno: N/A		N/A	032_Fallas_y_fracturas.sld
Polígono	042	<b>Fallas</b>		Borde: 0.4  Relleno: 0.36	Borde: 0 0 0  Relleno: 252 127 7	Borde: #000000  Relleno: #fc7f07		1	032_Fallas_y_fracturas.sld
Polígono	043	<b>Fracturas</b>		Borde: 0.2  Relleno: N/A	Borde: 81 40 2  Relleno: N/A	Borde: #512802  Relleno: N/A		1	032_Fallas_y_fracturas.sld
Punto	044	<b>Pozos</b>		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 144 144 140	Borde: #000000  Relleno: #979793		5	033_Pozos.svg











## Manual de simbología de cartografía impresa

Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original









Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Línea	045	Ductos de Gas		Borde: 0.4  Relleno: N/A	Borde: 125 37 176  Relleno: N/A	Borde: #7d25b0  Relleno: N/A		1.1	034_Ductos_de_gas.sld
Punto	046	Subestaciones eléctricas		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 227 26 28	Borde: #000000  Relleno: #e31a1c		5	035_Subestaciones_electricas.svg
Línea	047	Líneas de transmisión		Borde: ext: 0.3 int: 0.5  Relleno: N/A	Borde: ext: 229 223 51 int: 0 0 0  Relleno: N/A	Borde: ext: #e5df33 int: #000000  Relleno: N/A		1.1	036_Líneas_de_transmision.sld
Punto	048	Estaciones de ambulancias		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 255 255 255	Borde: #000000  Relleno: #FFFFFF		5	037_Estaciones_de_ambulancias.svg











Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	049	Laboratorios		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 255 255 255	Borde: #000000  Relleno: #FFFFFF		5	038_Laboratorios.svg
Punto	050	Farmacias		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 42 131 255	Borde: #000000  Relleno: #2C8FFF		5	039_Farmacias.svg
Punto	051	Consultorios de medicina general		Borde: N/A  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: N/A	Borde: #000000  Relleno: N/A		5	040_Consultorios_de_medicina_general.svg
Punto	052	Consultorios de especialidades		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: N/A	Borde: #000000  Relleno: N/A		5	041_Consultorio_de_especialidades.svg









Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	053	Locales para comercio de equipo médico		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 42 131 255	Borde: #000000  Relleno: #2C8FFF		5	042_Locales_para_comercio_de_equipo_medico.svg
Punto	054	Centro de Salud		Borde: N/A  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 255 255 255	Borde: #000000  Relleno: #FFFFFF		4.5	043_Centros_de_salud.svg
Punto	055	Hospitales		Borde: N/A  Relleno: N/A	Borde: NA  Relleno: 0 0 0	Borde: NA  Relleno: #000000		4.5	044_Hospitales.svg
Polígono	056	UGATS		Borde: 0.26  Relleno: N/A	Borde: 255 127 0  Relleno: 255 255 255	Borde: #ff7f00  Relleno: #ffffff		1	045_Ugats.sld









Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Polígono	057	<b>Aprovechamiento</b>		Borde: N/A Relleno: N/A	Borde: N/A Relleno: 252 190 145	Borde: N/A Relleno: #fcbe91		N/A	046_Ordenamiento_ecologico_territorial.sld
Polígono	058	<b>Conservación</b>		Borde: N/A Relleno: N/A	Borde: N/A Relleno: 186 226 101	Borde: N/A Relleno: #bae265		N/A	046_Ordenamiento_ecologico_territorial.sld
Polígono	059	<b>Protección</b>		Borde: N/A Relleno: N/A	Borde: N/A Relleno: 103 147 88	Borde: N/A Relleno: #679358		N/A	046_Ordenamiento_ecologico_territorial.sld
Polígono	060	<b>Área natural protegida</b>		Borde: N/A Relleno: N/A	Borde: N/A Relleno: 103 147 88	Borde: #000000 Relleno: #679358		N/A	046_Ordenamiento_ecologico_territorial.sld









Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Polígono	061	Restauración		Borde: N/A  Relleno: N/A	Borde: N/A  Relleno: 254 248 83	Borde: N/A  Relleno: #fef853		N/A	046_Ordenamiento_ecologico_territorial.sld
Punto	062	Zonas industriales		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 0 0 0	Borde: #000000  Relleno: #000000		5	047_Zonas_industriales_punto.svg
Polígono	063	Zonas industriales		Borde: 0.26  Relleno: VARIABLE	Borde: 0 0 0  Relleno: 252 127 7	Borde: #000000  Relleno: #fc7f07		N/A	048_Zonas_industriales_poligono.sld
Conjunto de Puntos	064	Localidades prioritarias Sedesol		Borde: 2  Relleno: N/A	Borde: N/A  Relleno: 223 49 130	Borde: N/A  Relleno: #df3182		5	049_Localidades_prioritarias_Sedesol.svg









Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	065	<b>Estudio de Regionalización Operativa</b>		Borde: 1  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: N/A	Borde: #000000  Relleno: N/A		N/A	050_Estudio_de_regionalizacion_operativa.sld
Línea	066	<b>Autódromo</b>		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: N/A	Borde: #000000  Relleno: N/A		1.5	051_Autodromo.svg
Punto	067	<b>Balnearios</b>		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 255 255 255	Borde: #000000  Relleno: #FFFFFF		5	052_Balnearios.svg
Punto	068	<b>Bares y cantinas</b>		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 255 255 255	Borde: #000000  Relleno: #FFFFFF		5	053_Bares_y_cantinas.svg

Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original









Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	069	Centros de convenciones		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 59 165 229 Relleno: 208 232 249	Borde: #2898DE Relleno: #E5F2FC		5	054_Centro_de_convenciones.svg
Punto	070	Centros culturales		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 255 255 255	Borde: #000000 Relleno: #FFFFFF		5	055_Centros_culturales.svg
Punto	071	Cines		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 255 255 255	Borde: #000000 Relleno: #FFFFFF		5	056_Cines.svg
Punto	072	Expo Bicentenario Guanajuato		Borde: N/A Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 173 2 110	Borde: #000000 Relleno: #B52076		5	057_Expo_Bicentenario.svg

Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	073	Haciendas Sedentur		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 0 0 0	Borde: #000000  Relleno: #000000		5	058_Haciendas_Sedetur.svg
Punto	074	Hoteles y alojamiento		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 255 255 255	Borde: #000000  Relleno: #FFFFFF		5	059_Hoteles.svg
Punto	075	Moteles		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 255 255 255	Borde: #000000  Relleno: #FFFFFF		5	060_Moteles.svg
Punto	076	Museos		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 59 165 229  Relleno: 208 232 249	Borde: #2898DE  Relleno: #E5F2FC		5	061_Museos.svg



















Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	077	Parques		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 255 255 255  Relleno: 20 153 64	Borde: #000000  Relleno: #009C48		5	062_Parques.svg
Punto	078	Pueblos mágicos		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 59 165 229  Relleno: 208 232 249	Borde: #2898DE  Relleno: #E5F2FC		5	063_Pueblos_magicos.svg
Punto	079	Restaurantes		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 255 255 255	Borde: #000000  Relleno: #FFFFFF		5	064_Restaurantes.svg
Punto	080	Sitios arqueológicos		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: N/A	Borde: #000000  Relleno: N/A		5	065_Sitios_arqueologicos.svg



Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original









Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	081	Teatros		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 255 255 255	Borde: #000000 Relleno: #FFFFFF		5	066_Teatros.svg
Punto	082	Templos		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: N/A	Borde: #000000 Relleno: N/A		5	067_Templos.svg
Punto	083	Zoológicos		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 112 59 3	Borde: #000000 Relleno: #794301		5	068_Zoologicos.svg
Conjunto de Puntos	084	Programa de manejo maderable		Borde: 0.26 Relleno: N/A	Borde: N/A Relleno: 95 73 22	Borde: N/A Relleno: #5f4916		N/A	069_Programa_de_manejo_maderable.sld

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Conjunto de Puntos	085	<b>Programa de manejo no maderable</b>		Borde: 0.26 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 135 94 41	Borde: #000000 Relleno: #875e29		N/A	070_Programa_de_manejo_no_maderable.sld
Conjunto de Puntos	086	<b>Cultivo forestal en aprovechamiento</b>		Borde: 0.26 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 186 226 101	Borde: #000000 Relleno: #bae265		N/A	071_Cultivo_forestal_en_aprovechamiento.sld
Conjunto de Puntos	087	<b>Servicios ambientales</b>		Borde: 0.26 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 33 73 88	Borde: #000000 Relleno: #214958		N/A	072_Servicios_ambientales.sld
Conjunto de Puntos	088	<b>Restauración</b>		Borde: 0.26 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 105 180 38	Borde: #000000 Relleno: #69b426		N/A	073_Restauracion.sld

Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Conjunto de Puntos	089	<b>Desarrollo forestal comunitario</b>		Borde: 0.26 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 255 127 0	Borde: #000000 Relleno: #ff7f00		N/A	074_Desarrollo_forestal_comunitario.sld
Punto	090	<b>Acondicionamiento físico privado</b>		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 0 0 0	Borde: #000000 Relleno: #000000		5	075 Acondicionamiento físico privado.svg
Punto	091	<b>Acondicionamiento público</b>		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 0 0 0	Borde: #000000 Relleno: #000000		5	076_Acondicionamiento_fisico_publico.svg
Punto	092	<b>Boliches</b>		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 0 0 0	Borde: #000000 Relleno: #000000		5	077_Boliches.svg









Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	093	Clubes deportivos privados		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 0 0 0	Borde: #000000 Relleno: #000000		5	078_Clubes_deportivos_privados.svg
Punto	094	Clubes deportivos públicos		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 0 0 0	Borde: #000000 Relleno: #000000		5	079_Clubes_deportivos_publicos.svg
Punto	095	Clubes liga privada		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 0 0 0	Borde: #000000 Relleno: #000000		5	080_Clubes_liga_privada.svg
Punto	096	Deportistas profesionales		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 0 0 0	Borde: #000000 Relleno: #000000		5	081_Deportistas_profesionales.svg

Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original









Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	097	<b>Equipo deportivo profesional</b>		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 0 0 0	Borde: #000000  Relleno: #000000		5	082_Equipo_deportivo_profesional.svg
Punto	098	<b>Escuelas de deporte privadas</b>		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 0 0 0	Borde: #000000  Relleno: #000000		5	083_Escuelas_de_deporte_privadas.svg
Punto	099	<b>Escuelas de deporte públicas</b>		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 0 0 0	Borde: #000000  Relleno: #000000		5	084_Escuelas_de_deporte_publicas.svg
Punto	100	<b>Escuelas 2013</b>		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 0 0 0	Borde: #000000  Relleno: #000000		5	085_Escuelas_2013.svg

Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original









Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	101	Instalaciones deportivas punto		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: N/A	Borde: #000000 Relleno: N/A		5	086_Instalaciones_deportivas_punto.svg
Polígono	102	Instalaciones deportivas polígono		Borde: 0.46 Relleno: N/A	Borde: 0 145 61 Relleno: 134 195 105	Borde: #00913d Relleno: #86c369		1	087_Instalaciones_deportivas_poligono.sld
Punto	103	Parques con instalaciones deportivas		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 0 0 0	Borde: #000000 Relleno: #000000		5	088_Parques_con_instalaciones_deportivas.svg
Punto	104	Estadios de Fútbol		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 255 255 255	Borde: #000000 Relleno: #FFFFFF		5	089_Estadios_de_futbol.svg



Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	105	<b>Campos de golf</b>		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 255 255 255	Borde: #000000  Relleno: #FFFFFF		5	090_Campos_de_golf.svg
Punto	106	<b>Preescolares federales</b>		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: NA  Relleno: 0 0 0	Borde: NA  Relleno: #000000		5	091_Preescolares_federales.svg
Punto	107	<b>Preescolares estatales</b>		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: NA  Relleno: 0 0 0	Borde: NA  Relleno: #000000		5	092_Preescolares_estatales.svg
Punto	108	<b>Preescolares particulares</b>		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: NA  Relleno: 0 0 0	Borde: NA  Relleno: #000000		5	093_Preescolares_particulares.svg

Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original









Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	109	<b>Preescolares Conafe</b>		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: NA Relleno: 0 0 0	Borde: NA Relleno: #000000		5	094_Preescolares_Conafe.svg
Punto	110	<b>Preescolares otras instancias</b>		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: NA Relleno: 0 0 0	Borde: NA Relleno: #000000		5	095_Preescolares_otras_instancias.svg
Punto	111	<b>Primarias federales</b>		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: NA Relleno: 0 0 0	Borde: NA Relleno: #000000		5	096_Primarias_federales.svg
Punto	112	<b>Primarias estatales</b>		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: NA Relleno: 0 0 0	Borde: NA Relleno: #000000		5	097_Primarias_estatales.svg











Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	113	<b>Primarias particulares</b>		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: NA Relleno: 0 0 0	Borde: NA Relleno: #000000		5	098_Primarias_particulares.svg
Punto	114	<b>Primarias Conafe</b>		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: NA Relleno: 0 0 0	Borde: NA Relleno: #000000		5	099_Primarias_Conafe.svg
Punto	115	<b>Primarias otras instancias</b>		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: NA Relleno: 0 0 0	Borde: NA Relleno: #000000		5	100_Primarias_otras_instancias.svg
Punto	116	<b>Secundarias federales</b>		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: NA Relleno: 0 0 0	Borde: NA Relleno: #000000		5	101_Secundarias_federales.svg









Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	117	Secundarias estatales		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: NA Relleno: 0 0 0	Borde: NA Relleno: #000000		5	102_Secundarias_estatales.svg
Punto	118	Secundarias particulares		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: NA Relleno: 0 0 0	Borde: NA Relleno: #000000		5	103_Secundarias_particulares.svg
Punto	119	Secundarias Conafe		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: NA Relleno: 0 0 0	Borde: NA Relleno: #000000		5	104_Secundarias_Conafe.svg
Punto	120	Secundarias otras instancias		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: NA Relleno: 0 0 0	Borde: NA Relleno: #000000		5	105_Secundarias_otras_instancias.svg









Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	121	Telesecundarias estatales		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: NA Relleno: 0 0 0	Borde: NA Relleno: #000000		5	106_Telesecundarias_estatales.svg
Punto	122	Escuelas profesional técnico		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: N/A	Borde: #000000 Relleno: N/A		5	107_Escuelas_profesionales_tecnicas.svg
Punto	123	Instituciones de educación superior		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: N/A	Borde: #000000 Relleno: N/A		5	108_Instituciones_de_educacion_superior.svg
Punto	124	Escuelas de educación normal		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: N/A	Borde: #000000 Relleno: N/A		5	109_Escuelas_de_educacion_normal.svg









Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	125	Bachilleratos		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: N/A	Borde: #000000  Relleno: N/A		5	110_Bachilleratos.svg
Conjunto de Puntos	126	Bibliotecas		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 0 0 0	Borde: #000000  Relleno: #000000		5	111_Bibliotecas.svg
Punto	127	Universidades		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: N/A	Borde: #000000  Relleno: N/A		5	112_Universidades.svg
Punto	128	Autoridad educativa y oficinas centrales		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: NA  Relleno: 0 0 0	Borde: NA  Relleno: #000000		5	113_Autoridades_educativas_y_oficinas_centrales.svg









Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	129	Unidades de servicio de apoyo a la educación regular y centros de atención múltiple		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: NA Relleno: 0 0 0	Borde: NA Relleno: #000000		5	114_Unidad_de_servicios_d e_apoyo_a_la_educacion.svg
Polígono	130	División de regiones educativas		Borde: 0.26 Relleno: N/A	Borde: 255 127 0 Relleno: 255 255 255	Borde: #ff7f00 Relleno: #ffffff		1	115_Division_de_regiones_educativas.sld
Punto	131	Manifestaciones geotermicas		Borde: 2 Relleno: N/A	Borde: NA Relleno: 0 0 0	Borde: NA Relleno: #000000		5	116_Manifestaciones_geote rmicas.svg
Punto	132	Aeropuertos		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: NA Relleno: 0 0 0	Borde: NA Relleno: #000000		5	117_Aeropuertos.svg

Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original









Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	133	Bases de gruas		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: NA  Relleno: 0 0 0	Borde: NA  Relleno: #000000		5	118_Bases_de_gruas.svg
Punto	134	Casetas de cobro		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: NA  Relleno: 0 0 0	Borde: NA  Relleno: #000000		5	119_Casetas_de_cobro.svg
Punto	135	Centros de revista		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: NA  Relleno: 0 0 0	Borde: NA  Relleno: #000000		5	120_Centros_de_revista.svg
Polígono	136	Depósito de vehículos		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 255 255 255	Borde: #000000  Relleno: #FFFFFF		5	121_Deposito_de_vehiculos .svg

Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	137	Entronques		Borde: 2 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 241 189 15	Borde: #000000 Relleno: #F3BF0F		5	122_Entronques.svg
Punto	138	Instalaciones SCT		Borde: 1 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 255 255 255	Borde: #000000 Relleno: #FFFFFF		5	123_Instalaciones_SCT.svg
Línea	139	Intersecciones		Borde: 2 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: N/A	Borde: #000000 Relleno: N/A		5	124_Intersecciones.svg
Punto	140	Marcas km		Borde: 2 Relleno: N/A	Borde: 209 34 28 Relleno: 255 255 255	Borde: #CF2020 Relleno: #FFFFFF		5	125_Marcas_km.svg






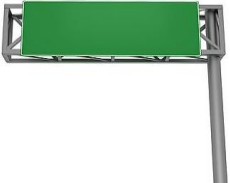




Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original









Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	141	Oficina de transporte		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 0 0 0	Borde: #000000 Relleno: #000000		5	126_Oficinas_de_transporte.svg
Punto	142	Paraderos de Autobuses		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 5 45 113	Borde: #000000 Relleno: #013577		5	127_Paraderos_de_autobuses.svg
Punto	143	Puentes		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 0 0 0	Borde: #000000 Relleno: #000000		5	128_Puentes.svg
Punto	144	Puntos de Riesgo		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 255 247 10	Borde: #000000 Relleno: #FFF302		5	129_Puntos_de_riesgo.svg











Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Línea	145	Rutas foráneas		Borde: ext: 1.5 int: 1  Relleno: VARIABLE	Borde: ext: 254 248 83 int: 0 0 0  Relleno: N/A	Borde: ext: #fef853 int: #ffffff  Relleno: N/A		2	130_Rutas_foraneas.sld
Línea	146	Rutas intermunicipales		Borde: ext: 1.5 int: 1  Relleno: VARIABLE	Borde: ext: 254 248 83 int: 227 26 28  Relleno: N/A	Borde: ext: #fef853 int: #e31a1c  Relleno: N/A		1.1	131_Rutas_intermunicipales.sld
Punto	147	Señalética		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 0 0 0	Borde: #000000  Relleno: #000000		5	132_Señaletica.svg
Punto	148	Sitios de carga		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 0 0 0	Borde: #000000  Relleno: #000000		5	133_Sitios_de_carga.svg









Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Punto	149	Sitios de Taxis		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 0 0 0	Borde: #000000  Relleno: #000000		5	134_Sitios_de_taxi.svg
Punto	150	Terminales de transferencia		Borde: 1  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 0 173 238	Borde: #000000  Relleno: #00ADEE		4	135_Terminales_de_transfe rencia.svg
Punto	151	Trasportes de carga		Borde: 3  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 0 0 0	Borde: #000000  Relleno: #000000		5	136_Transportes_de_carga. svg
Polígono	152	Sedeshu/Zonas de atención prioritarias		Borde: N/A  Relleno: N/A	Borde: N/A  Relleno: 142 237 164	Borde: N/A  Relleno: #8eeda4		N/A	137_Zonas_de_atencion_pri oritarias_2014.sld









Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Conjunto de Puntos	153	<b>Sedeshu/Inegi Viviendas sin agua entubada 2010 ubicación</b>		Borde: 2 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 34 174 215	Borde: #000000 Relleno: #22aed7		3	138_Inegi_Viviendas_sin_agua_entubada_2010_ubicacion.sld
Conjunto de Puntos	154	<b>Sedeshu/Inegi viviendas con piso de tierra 2010 ubicación</b>		Borde: 2 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 150 110 69	Borde: #000000 Relleno: #966e45		3	139_Inegi_Viviendas_con_piso_de_tierra_2010_ubicacion.sld
Conjunto de Puntos	155	<b>Sedeshu/Inegi viviendas sin drenaje 2010 ubicación</b>		Borde: 2 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 37 246 101	Borde: #000000 Relleno: #25f665		3	140_Inegi_Viviendas_sin_drenaje_2010_ubicacion.sld
Conjunto de Puntos	156	<b>Sedeshu/Inegi viviendas sin energía eléctrica 2010 ubicación</b>		Borde: 2 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 254 209 0	Borde: #000000 Relleno: #fed100		3	141_Inegi_Viviendas_sin_energia_electrica_2010_ubicacion.sld









Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Conjunto de Puntos	157	<b>Sedeshu Agua 2013 ubicación</b>		Borde: 2 Relleno: N/A	Borde: N/A Relleno: 43 178 215	Borde: N/A Relleno: #2bb2d7		3	142_Sedeshu_Agua_2013_ubicacion.sld
Conjunto de Puntos	158	<b>Sedeshu Baños 2013 ubicación</b>		Borde: 2 Relleno: N/A	Borde: N/A Relleno: 31 120 180	Borde: N/A Relleno: #1f78b4		3	143_Sedeshu_Baños_2013_ubicacion.sld
Conjunto de puntos	159	<b>Sedeshu calles 2013 ubicación</b>		Borde: 2 Relleno: N/A	Borde: 227 26 28 Relleno: 255 234 234	Borde: #e31a1c Relleno: #ffeaea		3	144_Sedeshu_Calles_2013_ubicacion.sld
Conjunto de puntos	160	<b>Sedeshu drenaje 2013 ubicación</b>		Borde: 2 Relleno: N/A	Borde: 40 152 222 Relleno: 114 148 222	Borde: #2898de Relleno: #7294de		3	145_Sedeshu_Drenaje_2013_ubicacion.sld

Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original









Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Conjunto de puntos	161	Sedeshu localidades indígenas 2012 ubicación		Borde: 1 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 108 73 81 253 238 185	Borde: #000000 Relleno: #FDEEE9		5	146_Sedeshu_Localidades_i ndigenas_2012_ubicacion.s vg
Polígono	162	Sedeshu polígonos 2013		Borde: 0.26 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 255 209 136	Borde: #000000 Relleno: #ffd188		N/A	147_Sedeshu_poligonos_20 13.sld
Conjunto de puntos	163	Sedeshu redes ciudadanas 2013 ubicación		Borde: 1 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 0 0 0	Borde: #000000 Relleno: #000000		5	148_Sedeshu_Redес_cиudad anas_2013_ubicacion.svg
Conjunto de puntos	164	Sedeshu Techo 2013 ubicación		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: N/A Relleno: 155 49 94	Borde: N/A Relleno: #9b315e		5	149_Sedeshu_Techo_2013_ ubicacion.svg

Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original



Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Conjunto de puntos	165	<b>Sedeshu techo digno localidades 2013 ubicación</b>		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: N/A Relleno: 255 0 0	Borde: N/A Relleno: #ff0000		5	150_Sedeshu_Techo_digno_localidades_2013_ubicacion.svg
Conjunto de puntos	166	<b>Sedeshu techo digno manzanas 2013 ubicación</b>		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: N/A Relleno: 57 246 63	Borde: N/A Relleno: #39f63f		5	151_Sedeshu_Techo_digno_manzanas_2013_ubicacion.svg
Conjunto de Puntos	167	<b>Sedeshu viviendas sin agua entubada 2013 polígono</b>		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 0 0 0	Borde: #000000 Relleno: #000000		5	152_Sedeshu_Viviendas_sin_agua_entubada_2013_ubicacion.svg
Conjunto de Puntos	168	<b>Sedeshu viviendas con piso de tierra 2013 ubicación</b>		Borde: 2 Relleno: N/A	Borde: 120 68 33 Relleno: 210 161 137	Borde: #784421 Relleno: #d2a189		3	153_Sedeshu_Viviendas_con_piso_de_tierra_2013_ubicacion.sld



Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original









Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Conjunto de Puntos	169	<b>Sedeshu viviendas sin drenaje 2013 ubicación</b>		Borde: 2 Relleno: N/A	Borde: 130 165 249 Relleno: N/A	Borde: #82a5f9 Relleno: N/A		3	154_Sedeshu_Viviendas_sin_drenaje_2013_ubicacion.sld
Conjunto de Puntos	170	<b>Sedeshu viviendas sin energía eléctrica 2013 ubicación</b>		Borde: 3 Relleno: N/A	Borde: N/A Relleno: 55 69 72	Borde: N/A Relleno: #374548		5	155_Sedeshu_Viviendas_sin_energia_electrica_2013_ubicacion.sld
Polígono	171	<b>Sedeshu zonas prioritarias 2013 polígono</b>		Borde: 0.26 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 231 187 163	Borde: #ffffff Relleno: #e7bba3		4	156_Sedeshu_Zonas_prioritarias_2013_poligono.sld
Polígono	172	<b>Sedesol zonas de atención prioritarias 2013</b>		Borde: 0.26 Relleno: N/A	Borde: 255 0 0 Relleno: 249 226 227	Borde: #ff0000 Relleno: #f9e2e3		1	157_Sedesol_Zonas_de_atencion_prioritaria_2013.sld

Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Polígono	173	<b>Equipamiento</b>		Borde: 1  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 51 160 44	Borde: #000000  Relleno: #33a02c		N/A	158_Equipamiento.sld
Polígono	174	<b>Servicios</b>		Borde: 1  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 227 26 28	Borde: #000000  Relleno: #e31a1c		N/A	159_Servicios.sld
Polígono	175	<b>Industria</b>		Borde: 1  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 127 30 144	Borde: #000000  Relleno: #7f1e90		N/A	160_Industria.sld
Polígono	176	<b>Industria ligera</b>		Borde: 1  Relleno: N/A	Borde: 0 0 0  Relleno: 190 22 227	Borde: #000000  Relleno: #be16e3		N/A	161_Industria_ligera.sld



Se permite la copia, distribución, exhibición, representación y hacer obras derivadas del presente manual, siempre y cuando se reconozca y cite la fuente original

Tipo	No	Denominación	Símbolo	Tamaño /Anchura	Color (RGB)	Color (Hex)	Imagen del signo	Ancho en mm	Archivo /icono
Polígono	177	<b>Densidad habitacional muy baja</b>		Borde: 1 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 241 244 199	Borde: #000000 Relleno: #f1f4c7		N/A	162_Densidad_habitacional_muy_baja.sld
Polígono	178	<b>Densidad habitacional baja</b>		Borde: 1 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 255 215 10	Borde: #000000 Relleno: #ffd70a		N/A	163_Densidad_habitacional_baja.sld
Polígono	179	<b>Densidad habitacional media</b>		Borde: 1 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 255 172 5	Borde: #000000 Relleno: #ffac05		N/A	164_Densidad_habitacional_media.sld
Polígono	180	<b>Densidad habitacional alta</b>		Borde: 1 Relleno: N/A	Borde: 0 0 0 Relleno: 255 104 3	Borde: #000000 Relleno: #ff6803		N/A	165_Densidad_habitacional_alta.sld

## **Glosario**

SIG – Sistema de Información Geográfica.

GIS – Geographic Information System, o Sistema de Información Geográfica.

OGC – Open Geospatial Consortium, o Consorcio Geoespacial Abierto.

ISO – International Organization for Standardization, u Organización Internacional de Normalización.

W3C – World Wide Web Consortium, o Consorcio de la Red Informática Mundial.

WWW – World Wide Web, o Red Informática mundial.

WFS – Web Feature Service, o Servicio de Datos Vectoriales a través de la Red.

WMS – Web Map Service, o Servicio de Mapas a través de la Red.

WCS – Web Coverage Service, o Servicio de Coberturas a través de la Red.

GML – Geographic Markup Language, o Lenguaje de Marcado Geográfico.

SLD – Styled Layer Descriptor, o Descriptor de Estilo de Capa.

XML – Extensible Markup Language, o Lenguaje de Marcado Extensible.

SVG – Scalable Vector Graphics, o Gráficos Vectoriales Escalables.

RGB – Red Green Blue, o Rojo Verde Azul.

HEX – Hexadecimal.



# PLANEACIÓN ES **lplaneg** .guanajuato.gob.mx



f t @lplaneg