Instructivo de instalación de Simbología.

El siguiente documento presenta el procedimiento de instalación de simbologías a utilizar por las distintas instituciones del Gobierno de Chile, las que podrán ser utilizadas tanto en el software de licencia de pago ArcGIS de ESRI, desde su versión 9.3, como en el gratuito y de código abierto QGIS.

Para obtener información sobre ArcGIS, favor diríjase a <http://www.arcgis.com>

Para obtener información sobre QGIS, favor diríjase a <http://www.qgis.org>

Antes de comenzar, favor copie y pegue el directorio de archivos que acompaña a este documento en la ruta que desee. Estos archivos le permitirán importar cada uno de los símbolos usado por las instituciones para los software mencionados anteriormente.

El siguiente esquema muestra la organización del directorio de archivos:

ProyectoRaiz

* InstructivoInstalacionSimbologia
* ListadoSimbolos
* styleArcGIS
* ttf
  + ESRI
  + InstitucionesGobierno
  + Windows
* xmlQGIS

La carpeta styleArcGIS aloja los archivos de estilos (style) que podrá importar posteriormente en ArcMap siguiendo el procedimiento indicado en la sección “Para usuarios de ArcGIS”.

La carpeta Esri contiene archivos fuentes (ttf) que se instalan en windows al momento de instalar ArcGIS for Desktop y deberá instalar para visualizar correctamente los símbolos usados por el Ministerio de Obras Públicas (MOP). La carpeta Windows contiene archivos fuentes (ttf) que se instalan en windows al momento de instalar aplicaciones como Microsoft Office, y otros. Estos archivos son utilizados en el estilo creado por el MOP y CIREN para etiquetar sus entidades. La carpeta InstitucionesGobierno aloja los archivos fuentes (ttf) preparados para las instituciones según indica su nombre.

Finalmente, la carpeta xmlQGIS aloja los archivos de estilos (xml) que podrá importar posteriormente en QGIS siguiendo también el procedimiento indicado en la sección “Para usuarios de QGIS”.

Las imágenes que encontrará en el documento fueron extraídas desde un equipo con las siguientes características, por lo que según su equipo pueden existir diferencias con éstas:

* Windows 7 Profesional de 64bits.
* ArcMap 10.1 en español.
* Y QGIS 2.4.0 en español.

# Para usuarios de ArcGIS

## Instalación de Fuentes

1. Diríjase hasta la ruta donde alojó el directorio de archivos solicitado al inicio del documento y seleccione los archivos de fuentes con formato TTF para alojarlos en el directorio Windows/Fonts de la unidad en la que se encuentra instalado el sistema operativo. Si no conoce la ruta donde se instalan estos archivos puede hacer doble clic al archivo.ttf y podrá ver un botón indicando la opción de Instalar, haciéndolo automáticamente por Ud.

En caso de tener alguna de estas fuentes ya instalada, le aparecerá un mensaje de advertencia, reemplácela si corresponde a una versión anterior.

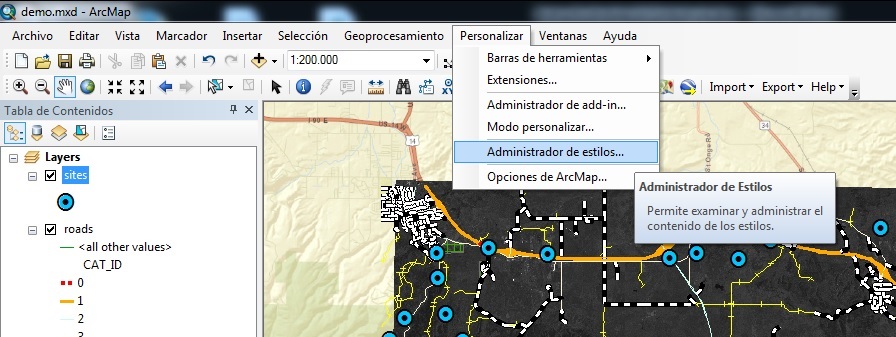
1. Arranque el software ArcMap y diríjase al Administrador de Estilos:

Ilustración 1. Cargando Administrador de Estilos en ArcGIS.

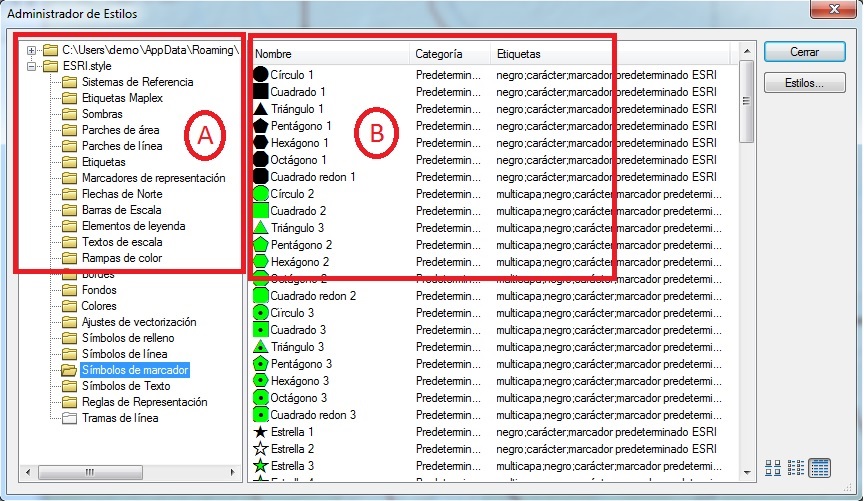


Ilustración 2. Identificando estilos implementados en ArcGIS.

En “A” de Ilustración 2, es posible identificar los estilos utilizados en la sesión de ArcGIS activa. En esta se encuentran los estilos cargados al usuario y los instalados por ESRI. Todo estilo creado y almacenado en estas carpetas, serán cargadas automáticamente al arrancar ArcGIS, sin necesidad de volver a importarlos. La existencia de otras carpetas de estilos deberá ser importada cada vez que arranque ArcGIS. En “B”, se visualiza el contenido de las carpetas existentes en “A”, según la clasificación seleccionada.

## Importación de estilos

1. Desde el administrador de estilos, haga clic en Estilos… (A), se le desplegará una nueva ventana con los estilos disponibles, active el(los) estilo(s) deseado(s). Para importar los estilos de las instituciones, haga clic en Agregar estilo a lista… (B) y con ayuda del browser diríjase hasta la ruta donde alojó el directorio de archivos indicado al inicio del documento y seleccione el deseado, luego dé clic en Aceptar, y verá reflejada la importación como la mostrada en Ilustración 4.

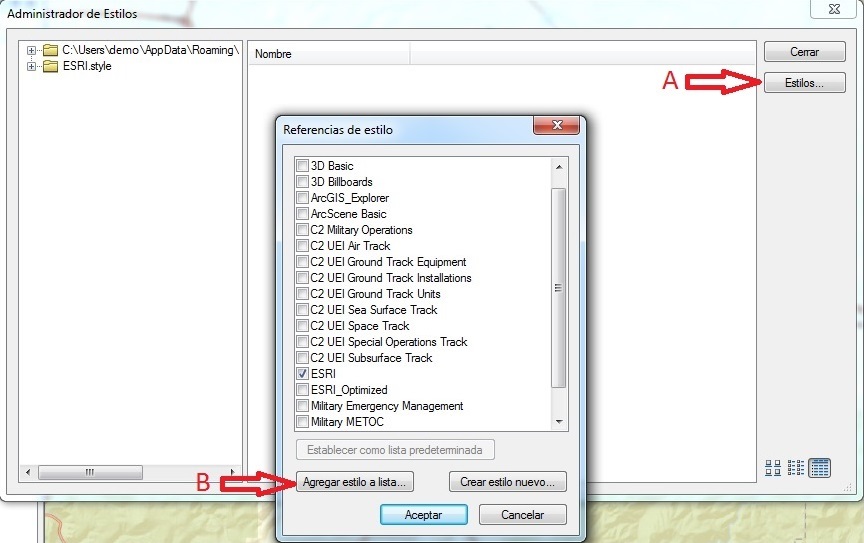


Ilustración 3. Importación de nuevos estilos en ArcGIS.

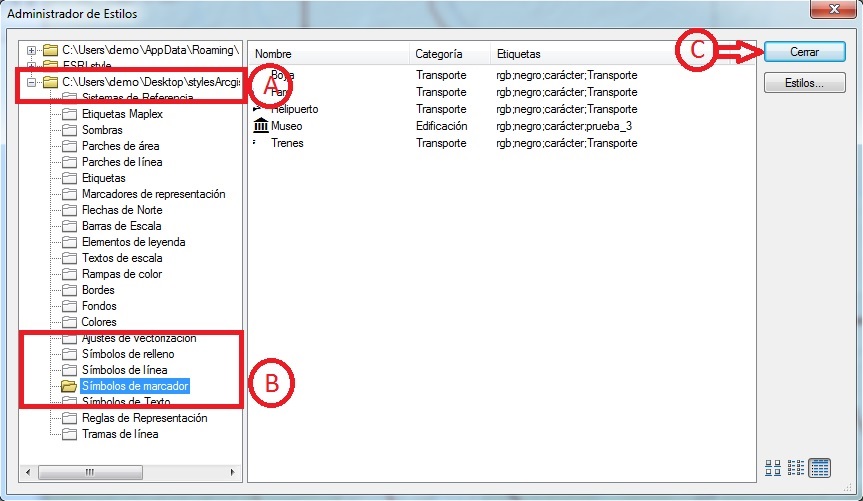


Ilustración 4. Reconociendo estilos importados en ArcGIS.

1. Para finalizar, cierre la ventana (C) y podrá cambiar la representación a la capa.

## Cambiando representación a la Capa

1. En la tabla de contenidos, diríjase hasta el nombre de la capa y haga doble clic sobre ella, o bien, clic derecho y luego seleccione Propiedades.

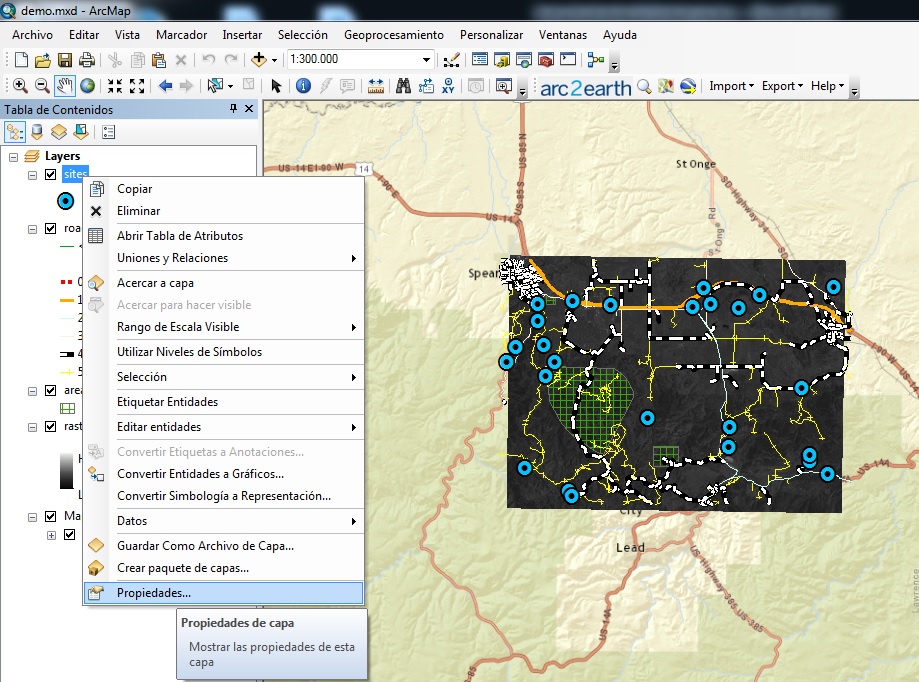


Ilustración 5. Personalizando una capa de tipo punto en ArcGIS.

1. En la ventana que se levantará, ubique la ficha Simbología y dé clic sobre el botón como el indicado en la siguiente ilustración:

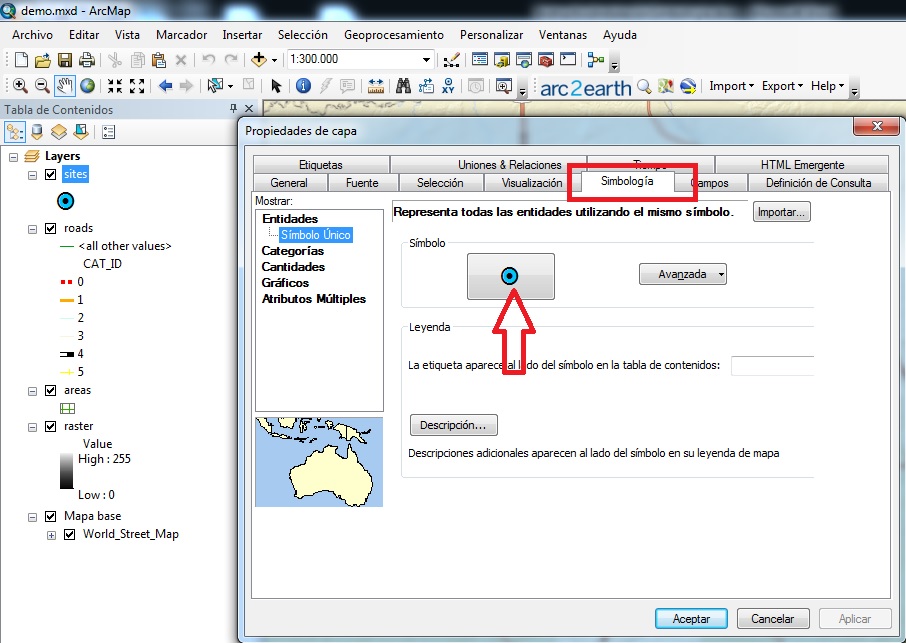


Ilustración 6. Cambio de simbología en ArcGIS.

1. A continuación, verá una nueva ventana en la que podrá seleccionar la representación deseada, editar su color, tamaño y ángulo.

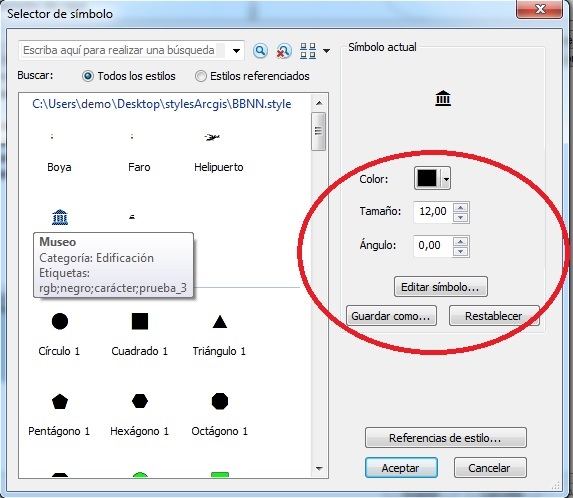


Ilustración 7. Selección de símbolo en capa de tipo punto en ArcGIS.

En la imagen anterior, es posible notar la existencia de otros botones, tales como:

Editar símbolo…: levanta un nuevo formulario de edición del símbolo, al que podrá crearle nuevas capas de dibujo con tamaño y colores respectivos, desplazamiento desde el centro del símbolo y bordes, entre otras características.

Y Guardar como…: le permitirá guardar el símbolo modificado dentro de un estilo seleccionado.

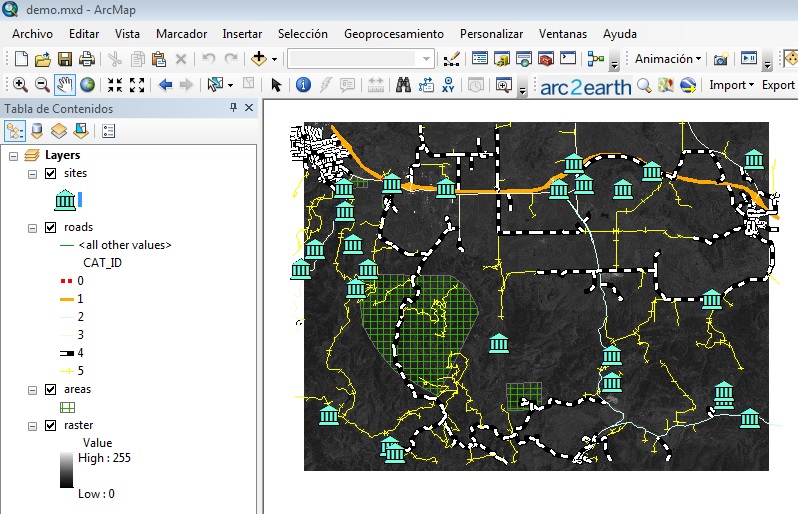


Ilustración 8. Cambio de simbología aplicado en ArcGIS.

# Para usuarios de QGIS

## Instalación de Fuentes

1. Diríjase hasta la ruta donde alojó el directorio de archivos solicitado al inicio del documento y seleccione los archivos de fuentes con formato TTF para alojarlos en el directorio Windows/Fonts de la unidad en la que se encuentra instalado el sistema operativo. Si no conoce la ruta donde se instalan estos archivos puede hacer doble clic al archivo.ttf y podrá ver un botón indicando la opción de Instalar, haciéndolo automáticamente por Ud.

En caso de tener alguna de estas fuentes ya instalada, le aparecerá un mensaje de advertencia, reemplácela si corresponde a una versión anterior.

En caso de no contar con fuentes instaladas de ESRI, favor agregar los archivos contenidos en esta carpeta.

1. Arranque el software QGIS y diríjase al Administrador de Estilos:

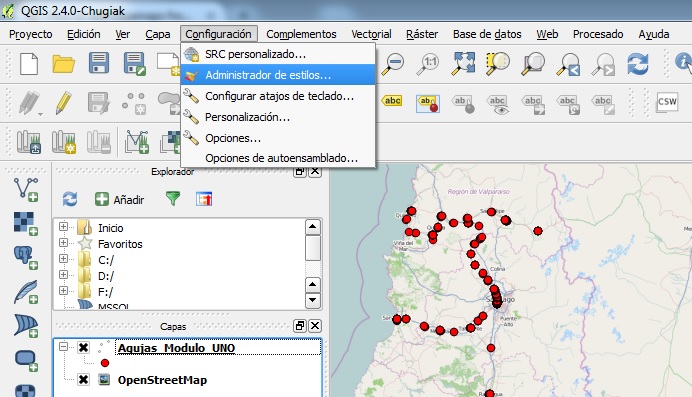


Ilustración 9. Cargando Administrador de estilos en QGIS.

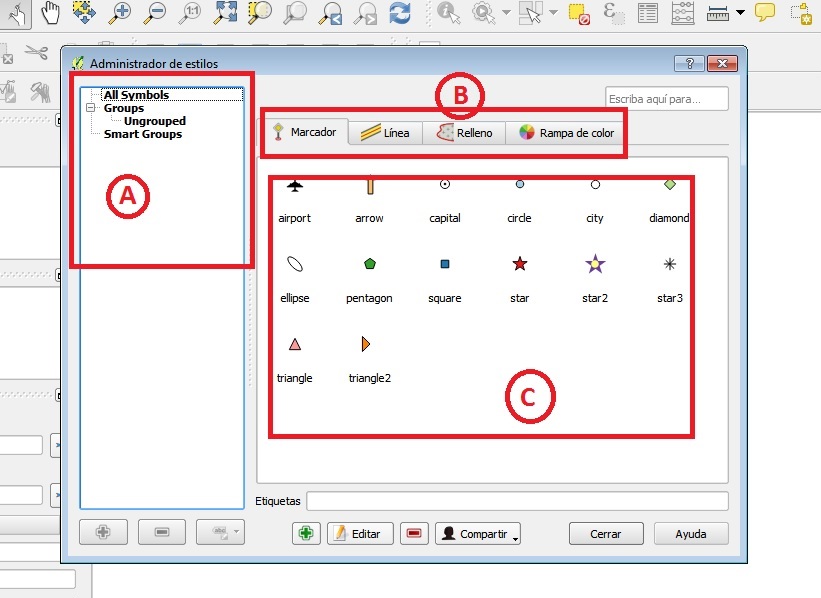


Ilustración 10. Identificando de estilos implementados en QGIS.

En “A” de ilustración 10, es posible identificar un árbol de estilos con símbolos instalados en la aplicación. Por defecto, QGIS trae incorporado algunos iconos los que se pueden ver en “C” y clasificados según tipo de representación en “B”: Marcador, para geometrías de tipo Punto; Línea, para las de tipo Línea; Relleno, para Polígonos, y Rampa de color para utilizar degradados. Estos símbolos se encuentran para el manejo básico de QGIS, pudiendo ser borrados en caso de requerirlo.

## Importación de estilos

1. Estando en el Administrador de estilos, dé clic sobre el botón Compartir y luego seleccione Importar, como se señala en la siguiente imagen:

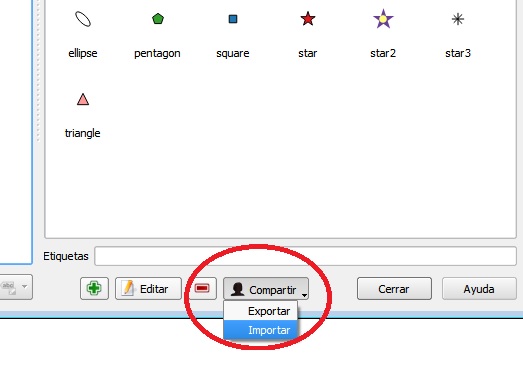


Ilustración 11. Importación de símbolos institucionales en QGIS.

1. Con ayuda del browser, diríjase hasta la ruta donde tiene alojado el directorio de archivos solicitado al inicio del documento y seleccione el archivo XML de la institución deseada. Con esto obtendrá la previsualización de todos los símbolos contenidos en él, pudiendo importar algunos o todos.

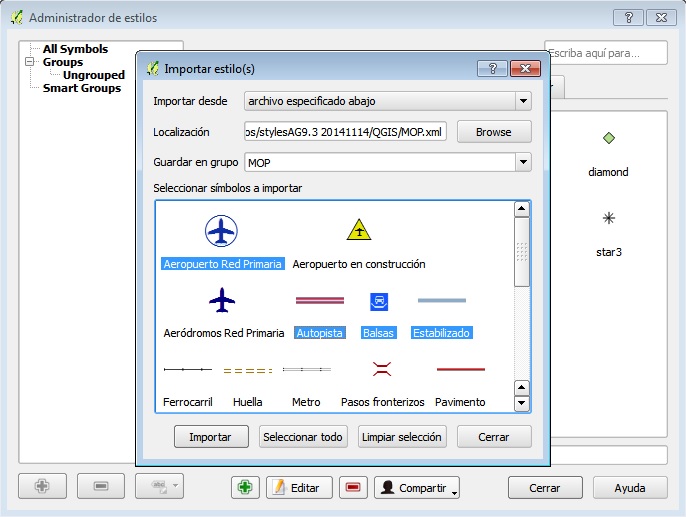


Ilustración 12. Seleccionando símbolos de una institución en QGIS.

La opción Guardar en grupo, le permitirá guardar los símbolos seleccionados en un grupo específico, o bien, escribir sobre ella para crear un nuevo grupo.

1. Haga clic en Importar para finalizar.

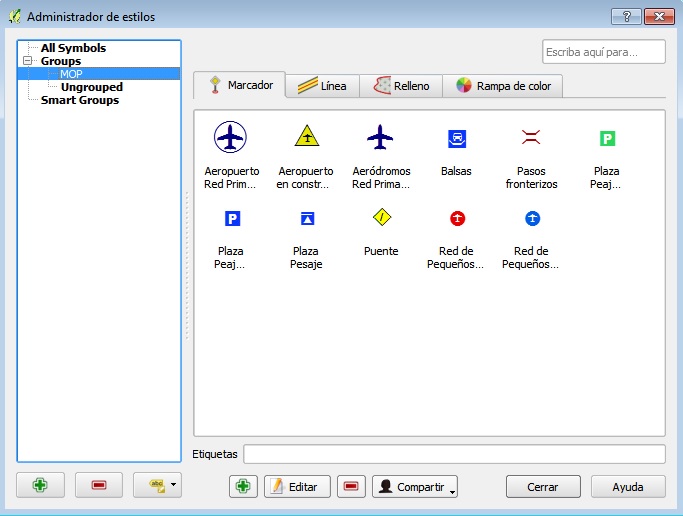


Ilustración 13. Verificando símbolos de tipo Punto importados en QGIS.

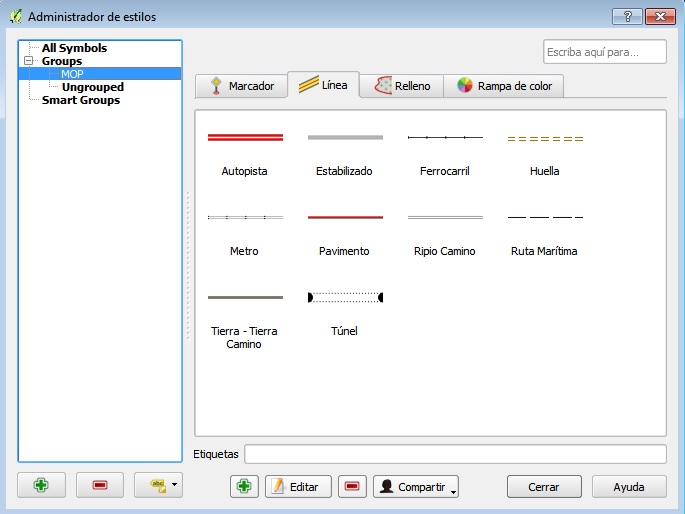


Ilustración 14. Verificando símbolos de tipo Línea importados en QGIS.

1. Repita los pasos 1, 2 y 3, de esta misma sección, para cada una de las instituciones restantes.

## Cambiando representación a la Capa

1. En la tabla de contenidos, diríjase hasta el nombre de la capa y haga doble clic sobre ella, o bien, clic derecho y luego seleccione Propiedades.

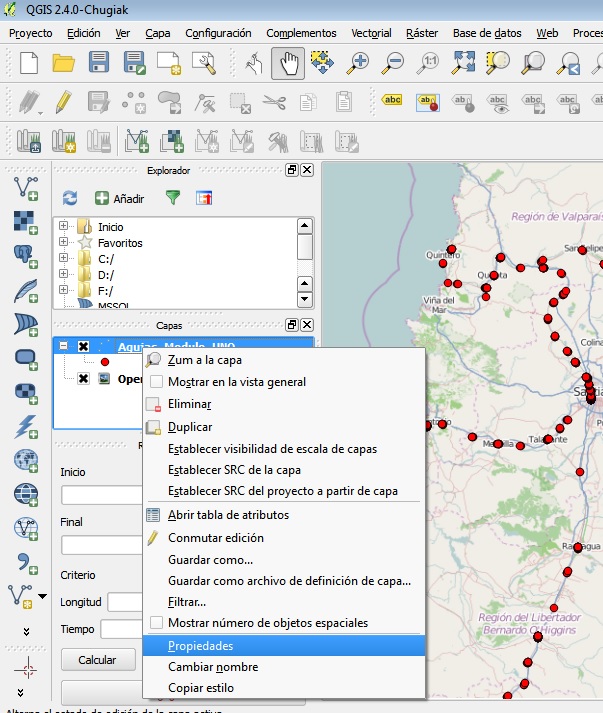


Ilustración 15. Personalizando una capa de tipo punto en QGIS.

1. En la ventana que se le desplegará, podrá observar los símbolos compatibles al tipo de geometría contenida en la capa, junto a los símbolos importados anteriormente. Además en esta ventana tendrá otras opciones que van relacionadas a la capa, pero que en este documento no se referirá.

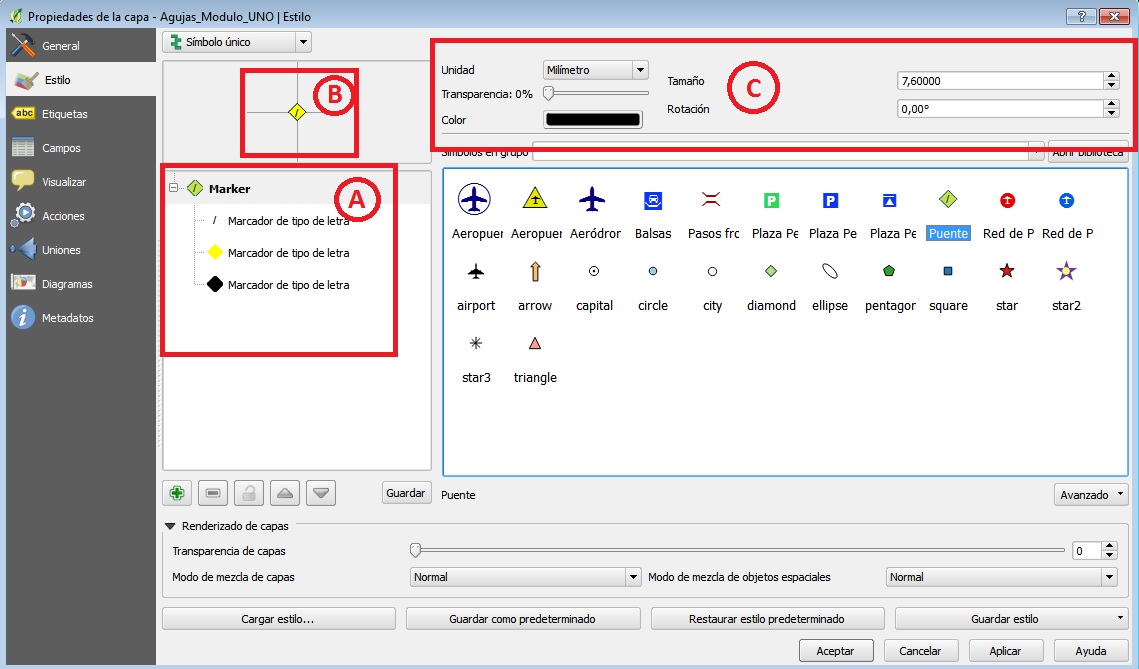


Ilustración 16. Cambio de simbología en QGIS.

En “A” es posible observar las capas que compone a un símbolo, cada una de estas es modificable, pudiéndose agregar y/o quitar. En “B” se previsualiza las modicaciones que podemos hacer en “A” y en “C”.

1. Para finalizar, presione Aceptar, reflejándose los cambios sobre la simbología correspondiente.

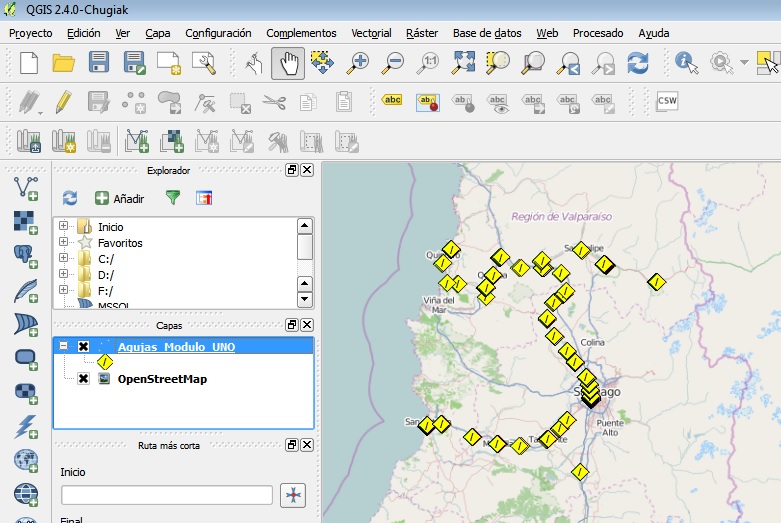


Ilustración 17. Cambio de simbología aplicado en QGIS.