¿Cómo hacer accesibles los mapas históricos a la comunidad?

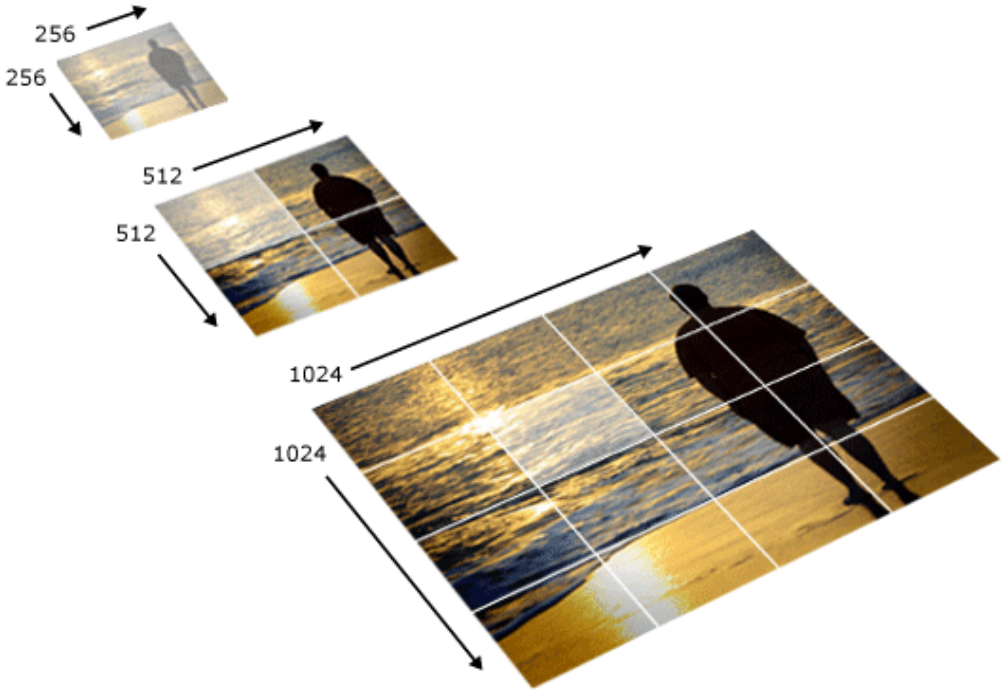
Objetivo

Una vez se han georreferenciado imágenes de mapas históricos ¿cómo podemos agregar información sobre ellas y compartir en formatos web?

Cuando hacemos zoom sobre una imagen a través de una interfaz digital o scroll para acercanos a ella por carga en cuestión de segundos conservando la calidad. Las imágenes de alta calidad que estamos manejando pueden pesar cerca de 500MBs pero cuando las previsualizamos en mapwarper va cargando solo las porciones que el nivel de zoom determina, esto hace que sea más ágil cargar imágenes de buena resolución

1. Formato especial Tiles[1)]

The tiling follows a quadtree or pyramid pattern of increasing resolution, doubling the resolution for each zoom level. The tile size is 256 x 256 px and there are 256 tiles in each folder. The filename for each tile is z-x-y.jpg where z is the zoom level and x/y is the grid position starting from the top left corner.



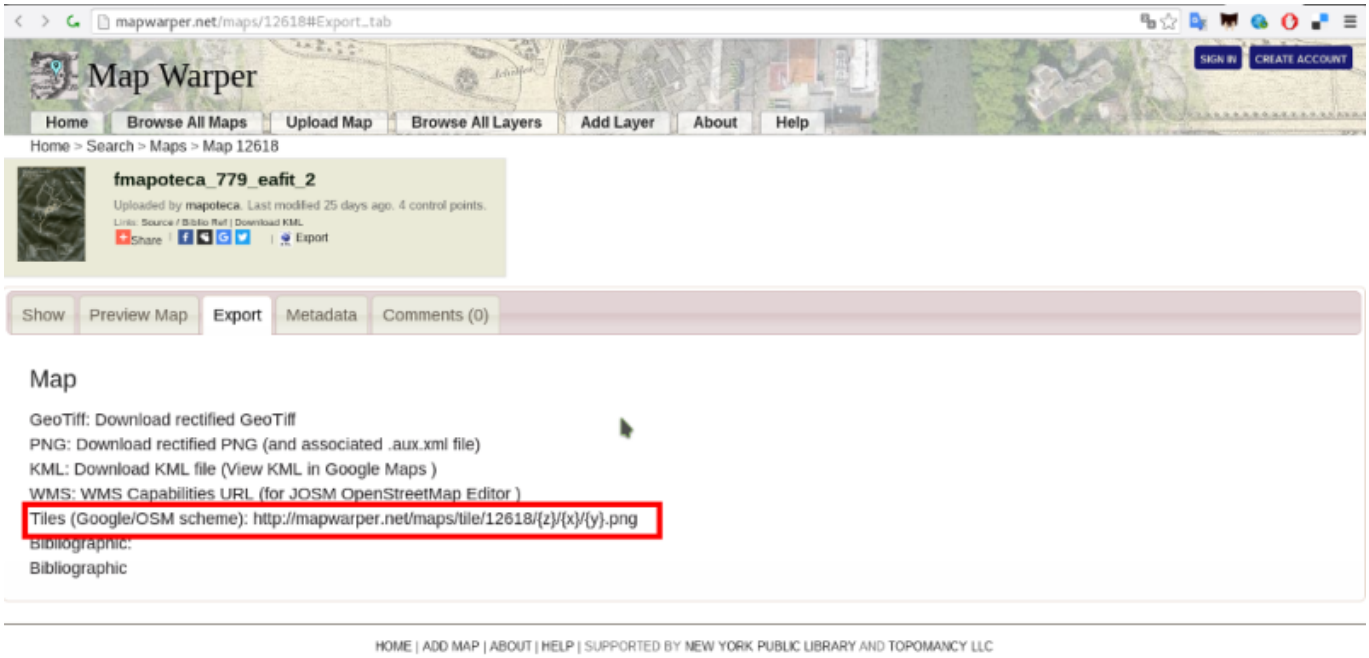
Procedimiento

Mapwarper nos proporciona, una vez georreferenciada la imagen, varias maneras de exportar el mapa:

- Geotiff

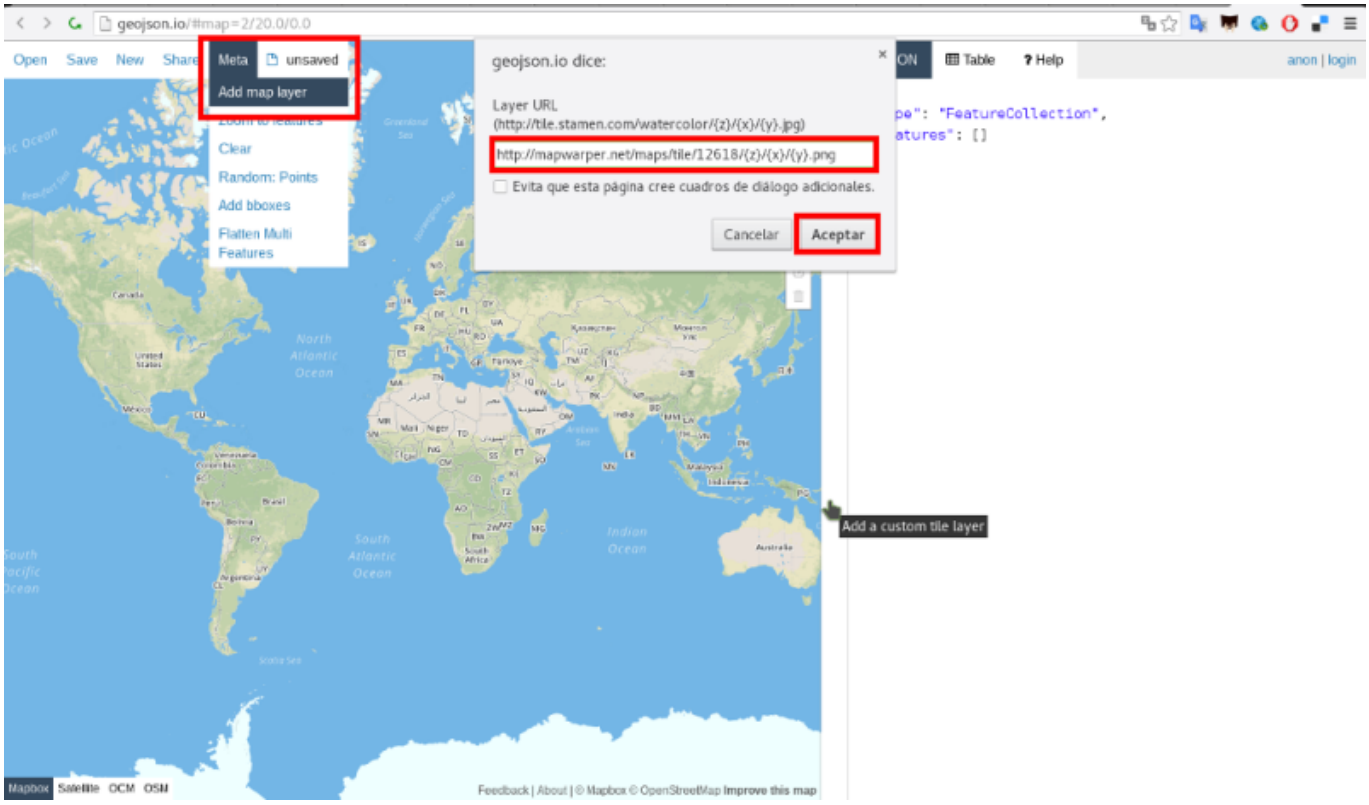
- PNG
- KML
- WMS
- Tiles

Para el ejercicio que vamos a desarrollar nos interesa el formato tiles, que como se describe arriba nos permite cargar el mapa en alta calidad de una manera ágil para la web. Seleccione la dirección http://mapwarper.net/maps/tile/numero_mapa/{z}/{x}/{y}.png

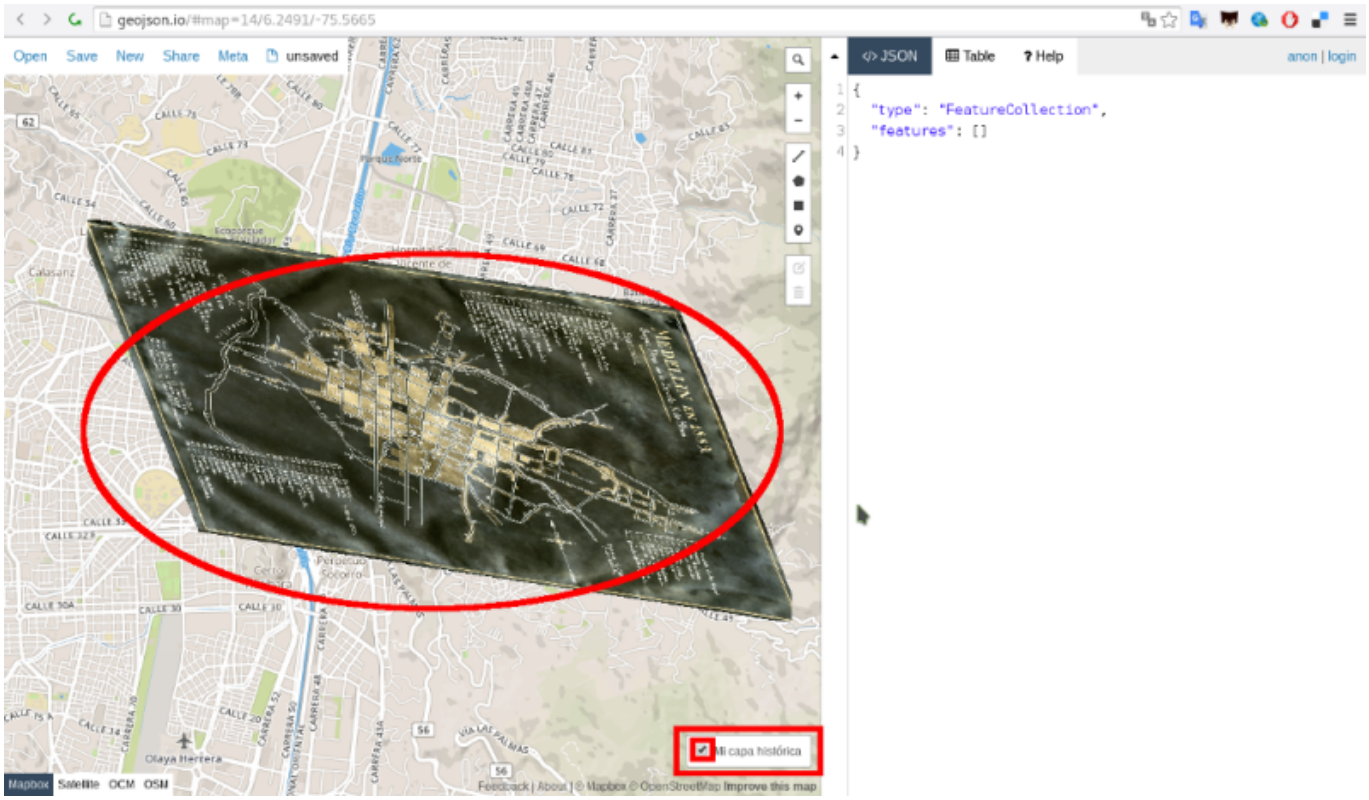


Luego ingrese al sitio www.geojson.io, esta es una plataforma que nos permite crear de manera fácil y sin necesidad de instalar software alguno puntos, líneas o polígonos con información asociada. Podemos descargar o compartir el mapa creado para utilizar con otras herramientas.

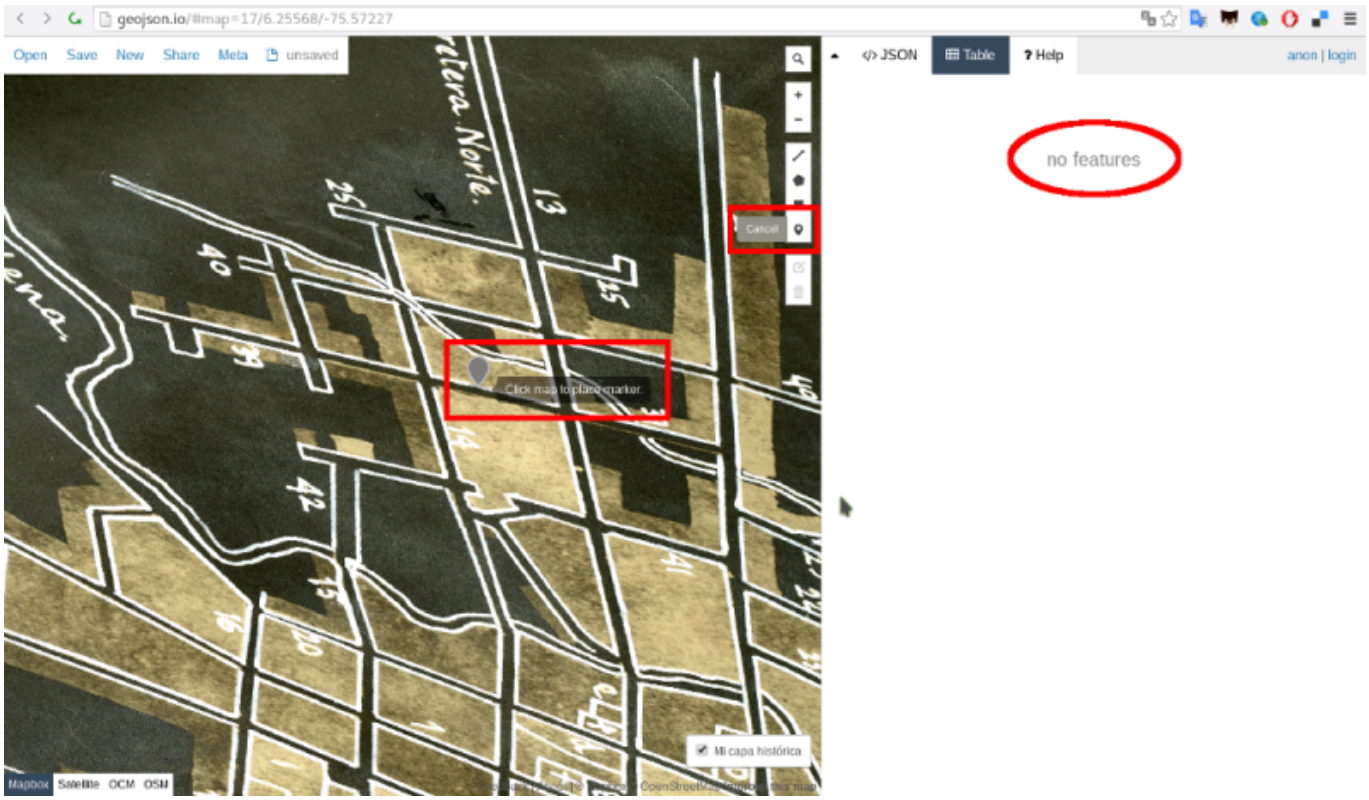
De clic en la opción de menú **Meta > Add map layer** para agregar una capa externa en formato **Tile**. En el campo que aparece en pantalla pegue el enlace que acaba de copiar en **MapWarper** y a continuación escriba un nombre para esta capa.



En la parte inferior derecha puede ver una caja de chequeo junto al nombre que acaba de ingresar para la capa histórica.

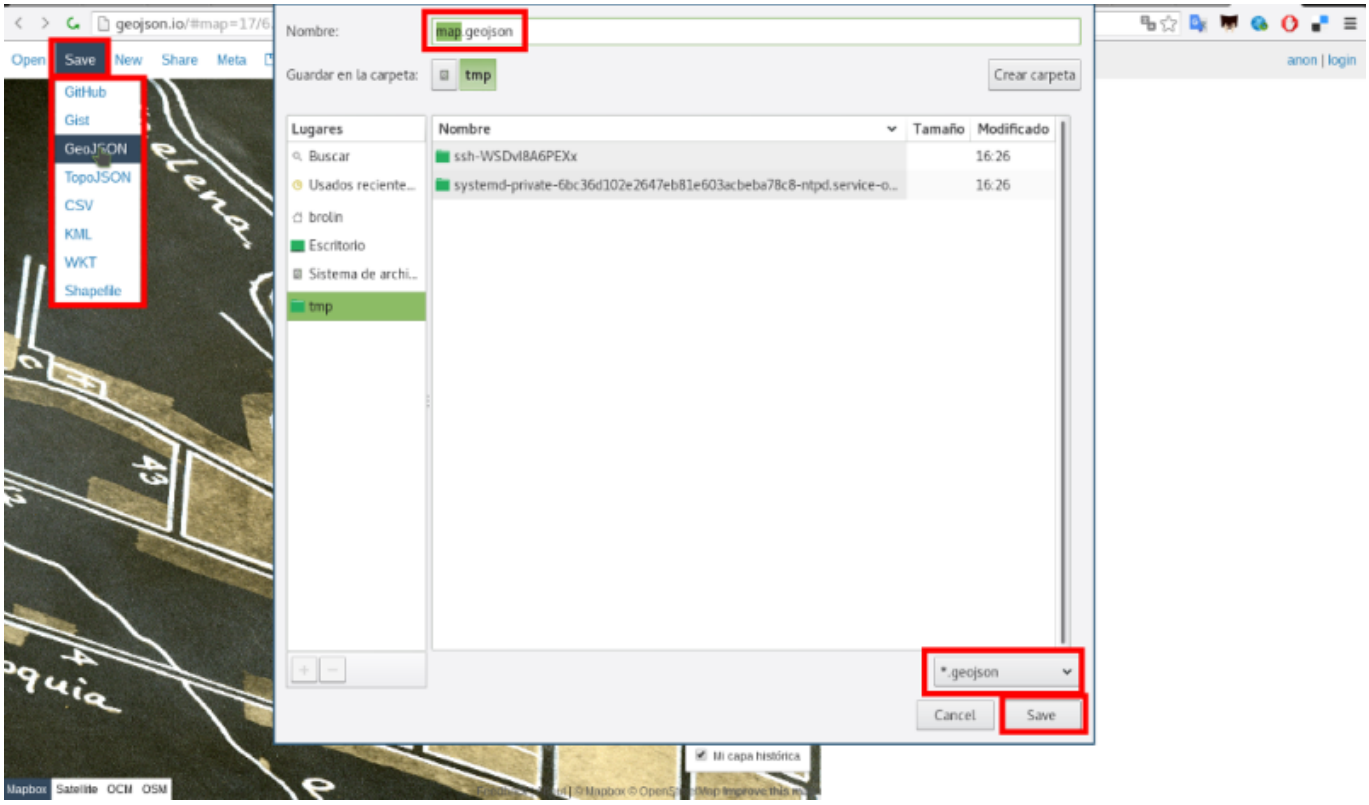


Usando las herramientas en las parte derecha de geojson.io marque varios puntos. Puntos que representen elementos dentro del mapa histórico.



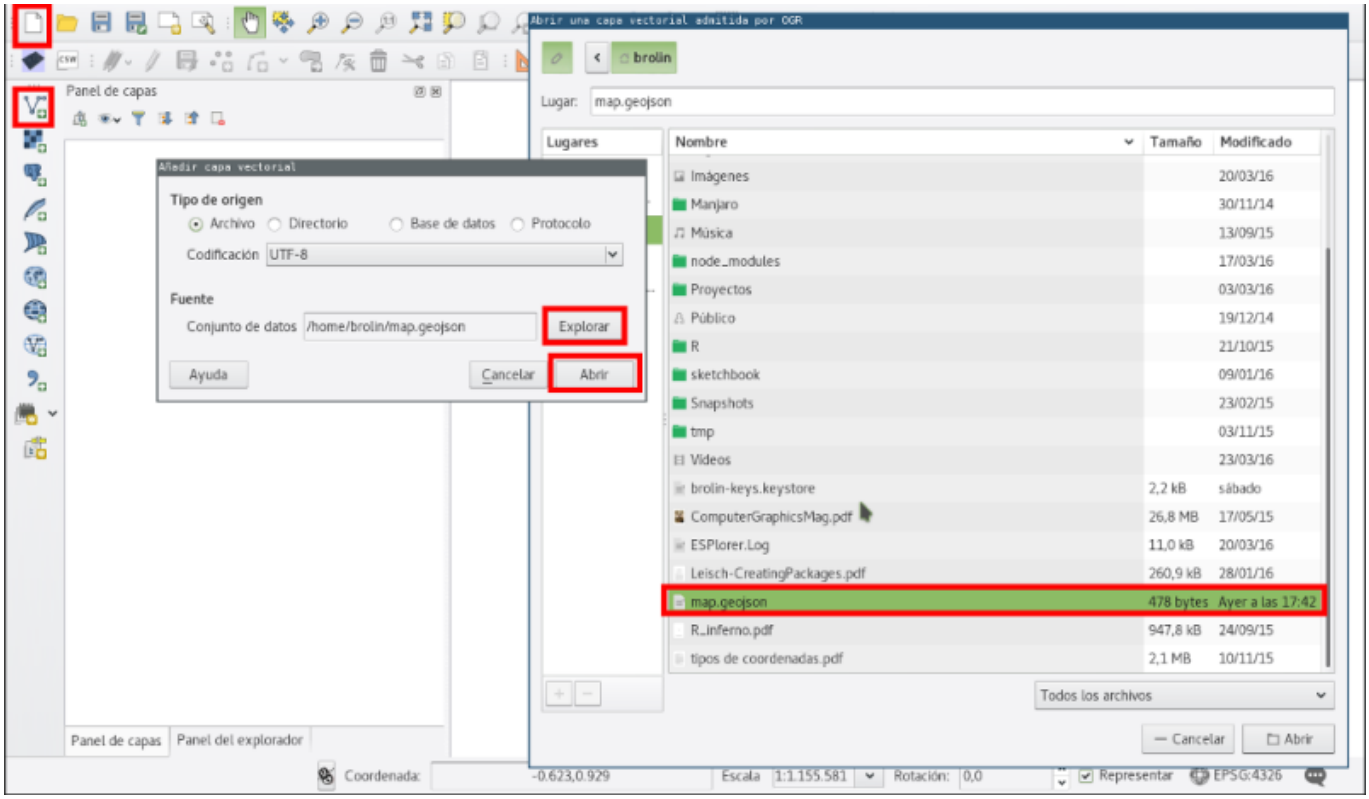
Agregue una columna a los puntos que ha ído marcando y asígnele un nombre. Luego puede empezar a ingresar la información para cada punto.

Cuando termines de agregar la información, vaya al menú **Save > GeoJSON**, asígnele una ubicación y un nombre donde guardarlo.

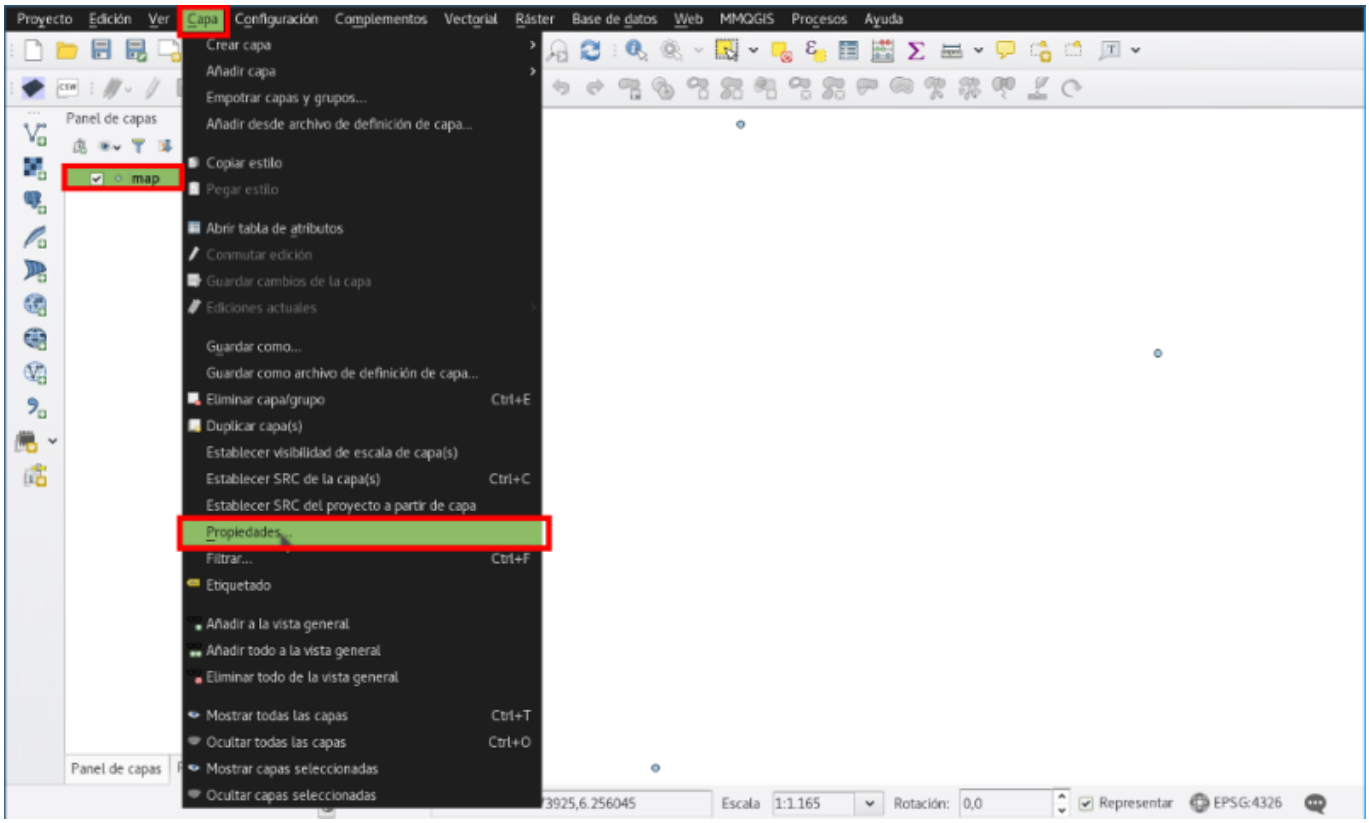


Abre el pograma QGIS, este es un sistema de información geográfico de escritorio completo y potente. Es desarrollado de manera abierta por una comunidad global que incluye instituciones y personas independientes.

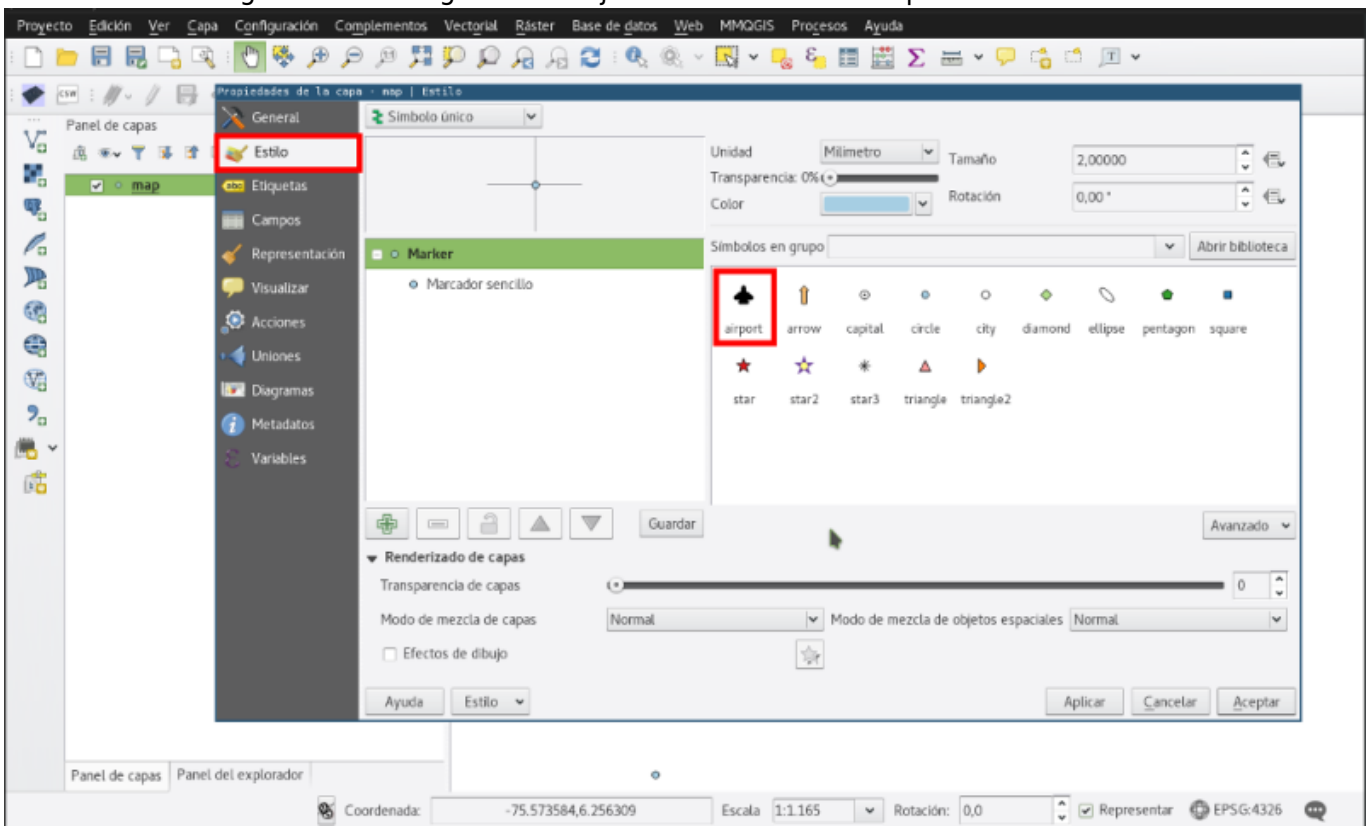
Cargue la capa que acaba de descargar de geojson.io y agréguela usando el botón con el ícono de nodos y el signo + blanco dentro de cuadrado verde ubicado en la parte superior izquierda. Selecciones el archivo y de clic en abrir, verá que objectos dentro del lienzo que antes estaba en blanco.



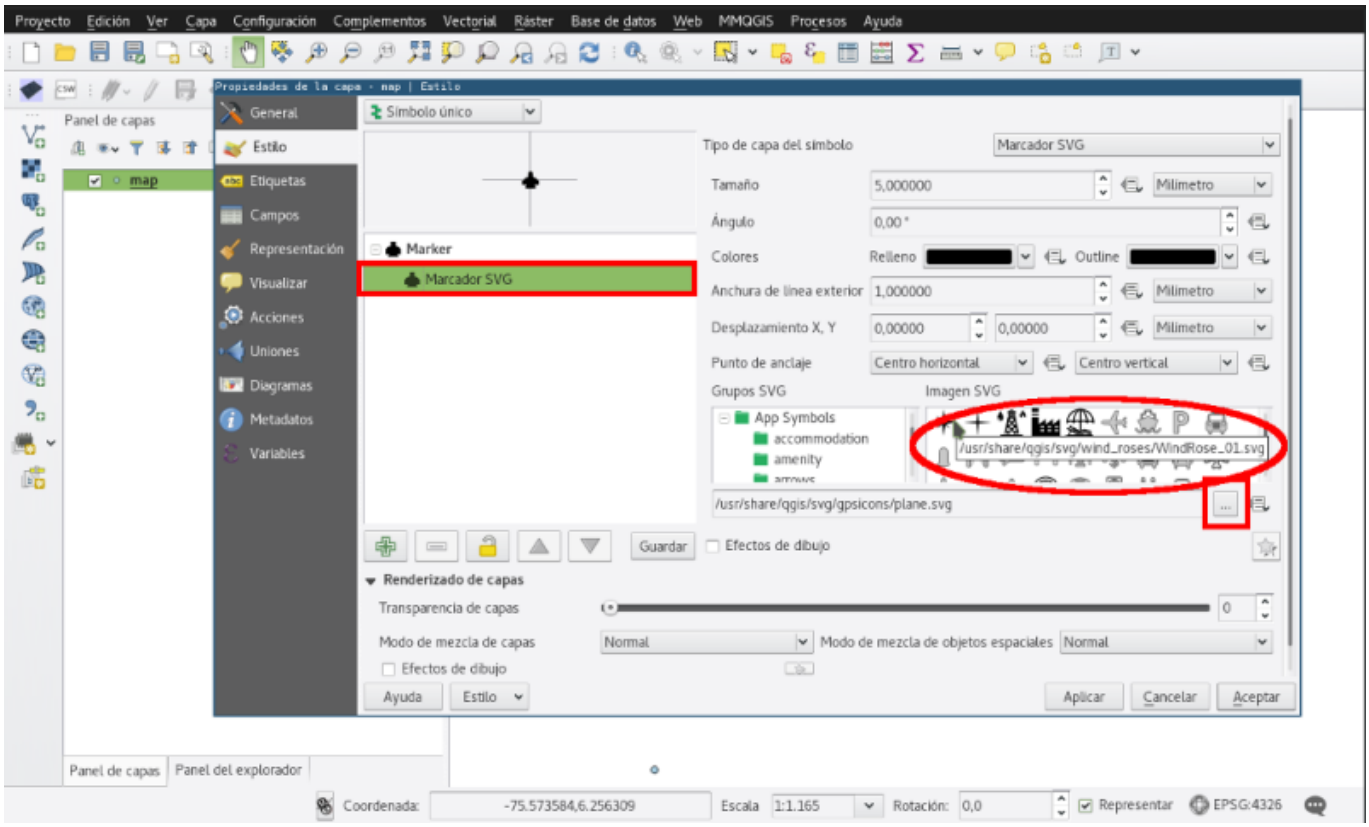
A estos elementos que acabamos de agregar al lienzo les podemos podemos modificar su apariencia, vaya al menú **capa > propiedades** se desplegará un cuadro de diálogo con opciones como **estilo, etiquetas, campos** entre otras. Para nuestro ejercicio nos interesa el estilo, de click en este campo.



En este cuadro de díalogo podemos modificar las características de los marcadores (que corresponden a los objetos que creó en geojson), de click en el ícono **Airport** para acceder de manera fácil a asignarle una imagen a los objetos sobre nuestro mapa.



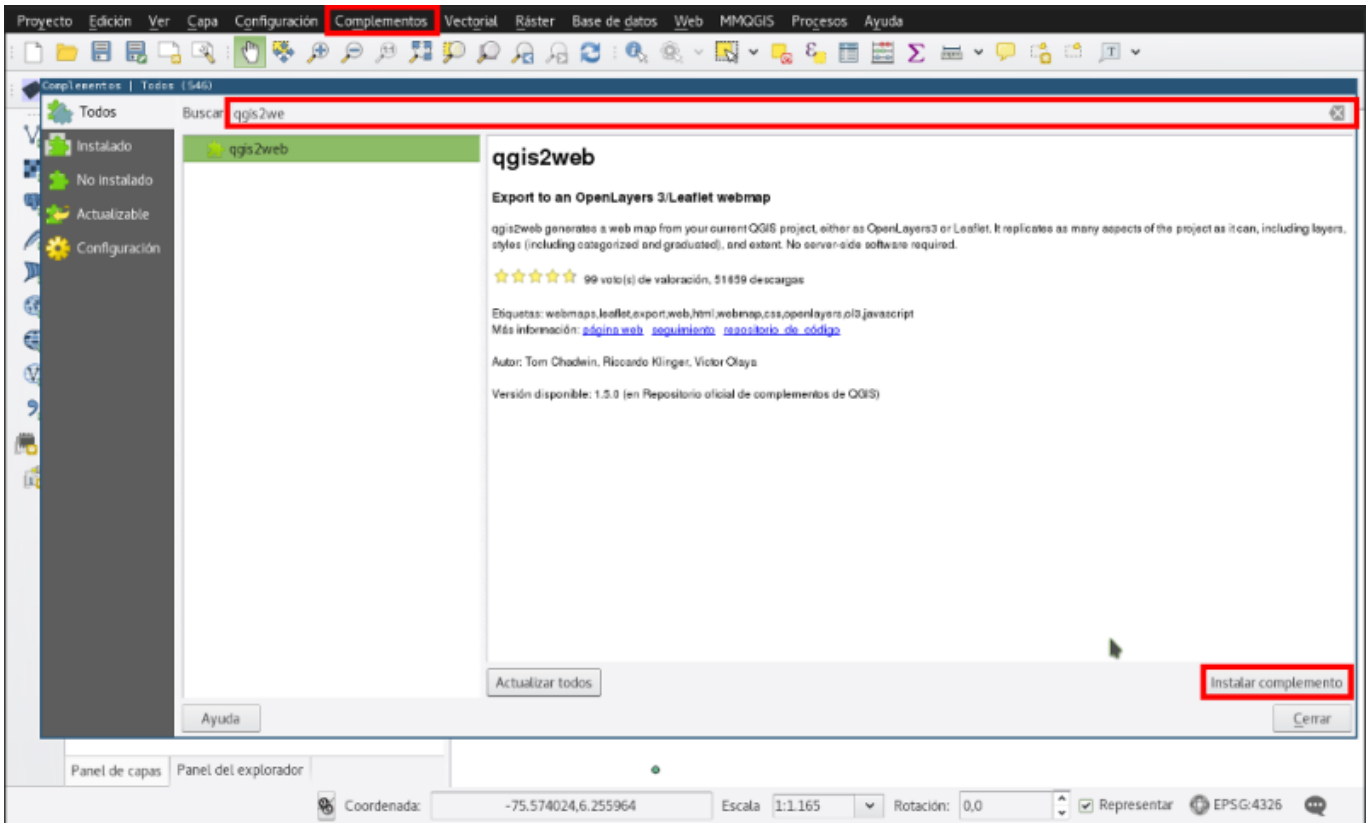
Tenga en cuenta las zonas marcadas en rojo de la siguiente imagen para explorar las posibilidades de íconos.



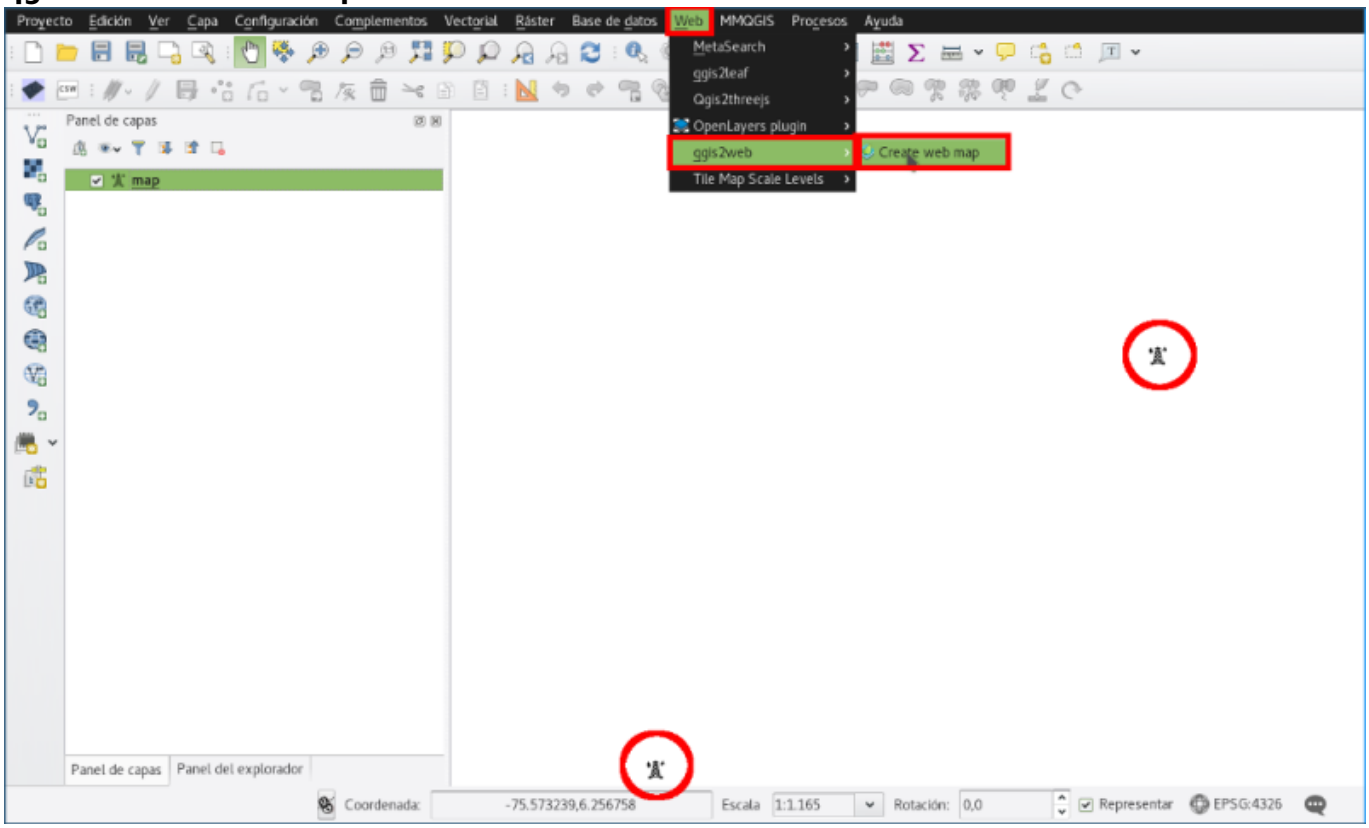
Hasta este momento hemos hemos alterado la visualización de la información que agregamos sobre el mapa histórico usando geojson.io, pero ¿donde está nuestro mapa histórico? ... paciencia

A continuación vamos a exportar para la web el mapa que estamos construyendo en QGIS. El resultado de este proceso se diferencia de usar geojson.io directamente en que obtendremos un mapa independiente que puede correr de manera local, desde nuestro computador, o se cargado a un sitio web diferente como la página de nuestro proyecto de investigación, los resultados de búsqueda del sitema de información de la biblioteca o una instalación interactiva!!

Para lograr lo que describimos arriba, es necesario ingresar al administrador de complementos de QGIS e instalar el complemento **qgis2web**; escriba esta palabra en el campo **Buscar:**, seleccione el nombre del complemento en el cuadro de la parte izquierda y luego de clic en **Instalar complemento**. QGIS descargará automáticamente lo necesario desde internet.



Una vez terminado el proceso de instalación puede acceder al complemento en el menú **Web > qgis2web > Create map**

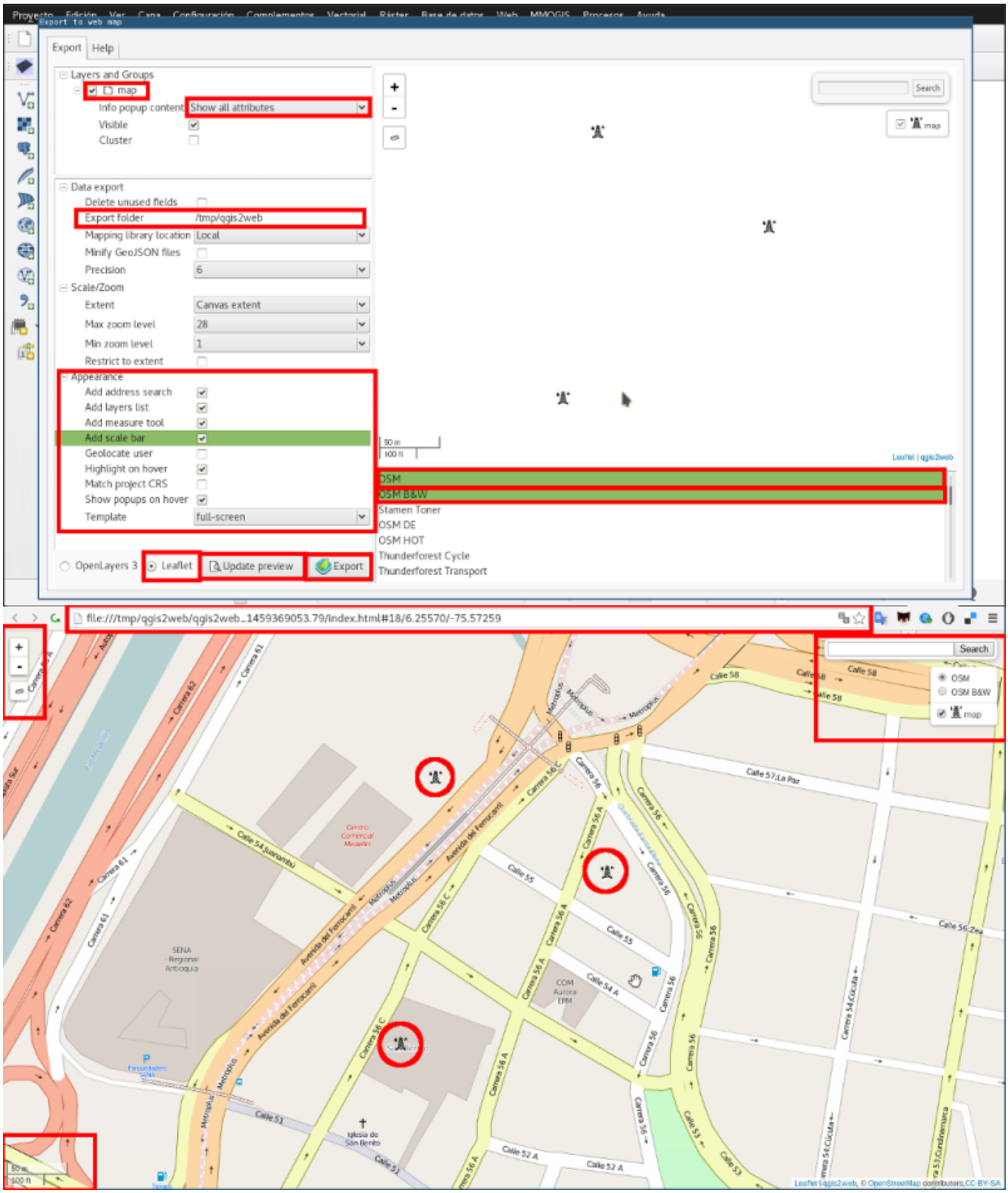


Al darle clic a **Create map** se abrirá un completo cuadro de diálogo que lo asistirá en la creación de su mapa para web. Tenga en cuenta las opciones señaladas en rojo, sobre todo:

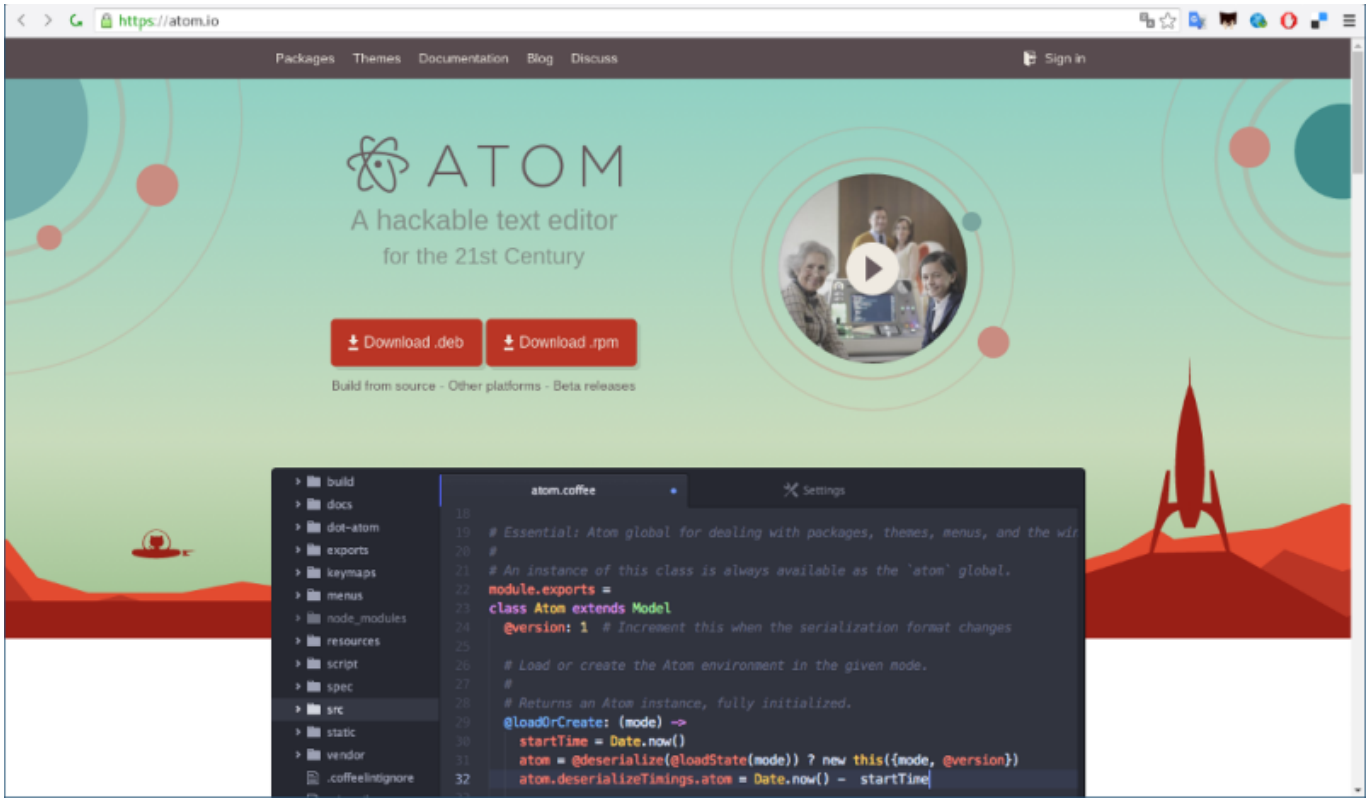
1. **Export folder** Es directorio de su computador donde se guardará la carpeta que contiene el

mapa.

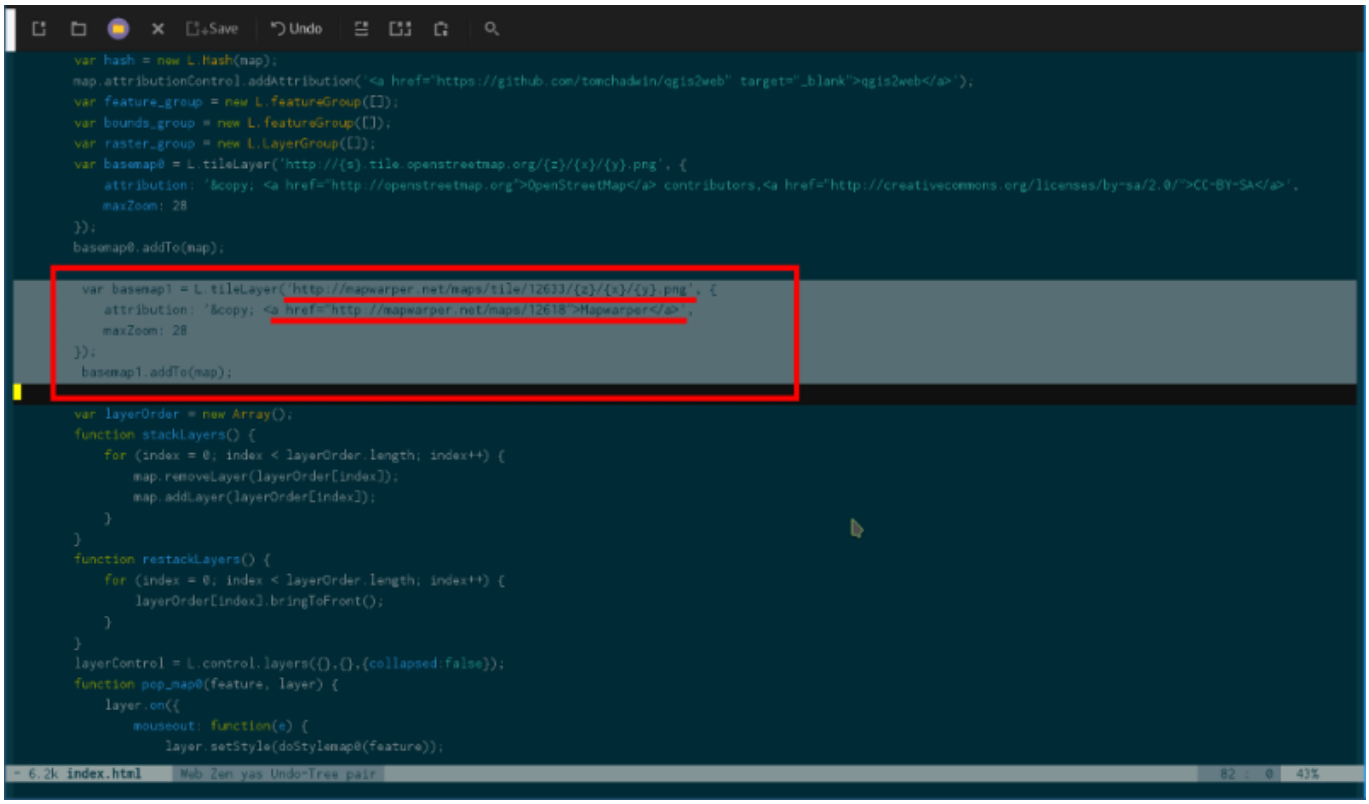
2. **Leaflet** Debe estar seleccionada esta opción para que funcione el procedimiento para agregar la capa histórica que describiremos en un momento.
3. **Update preview** Al presionarlo nos permite ir viendo en la parte derecha como irá quedando nuestro mapa.
4. **cuadro de selección múltiple de la parte inferior derecha** Acá se seleccionan las capas base disponibles, es necesario seleccionar dos (ctrl + click) para luego reemplazar una por nuestra capa histórica



- Usar un editor de html, si es posible instalar atom.io



- Se reemplaza en el código .html uno de los mapas base con la dirección de tiles de mapwarper

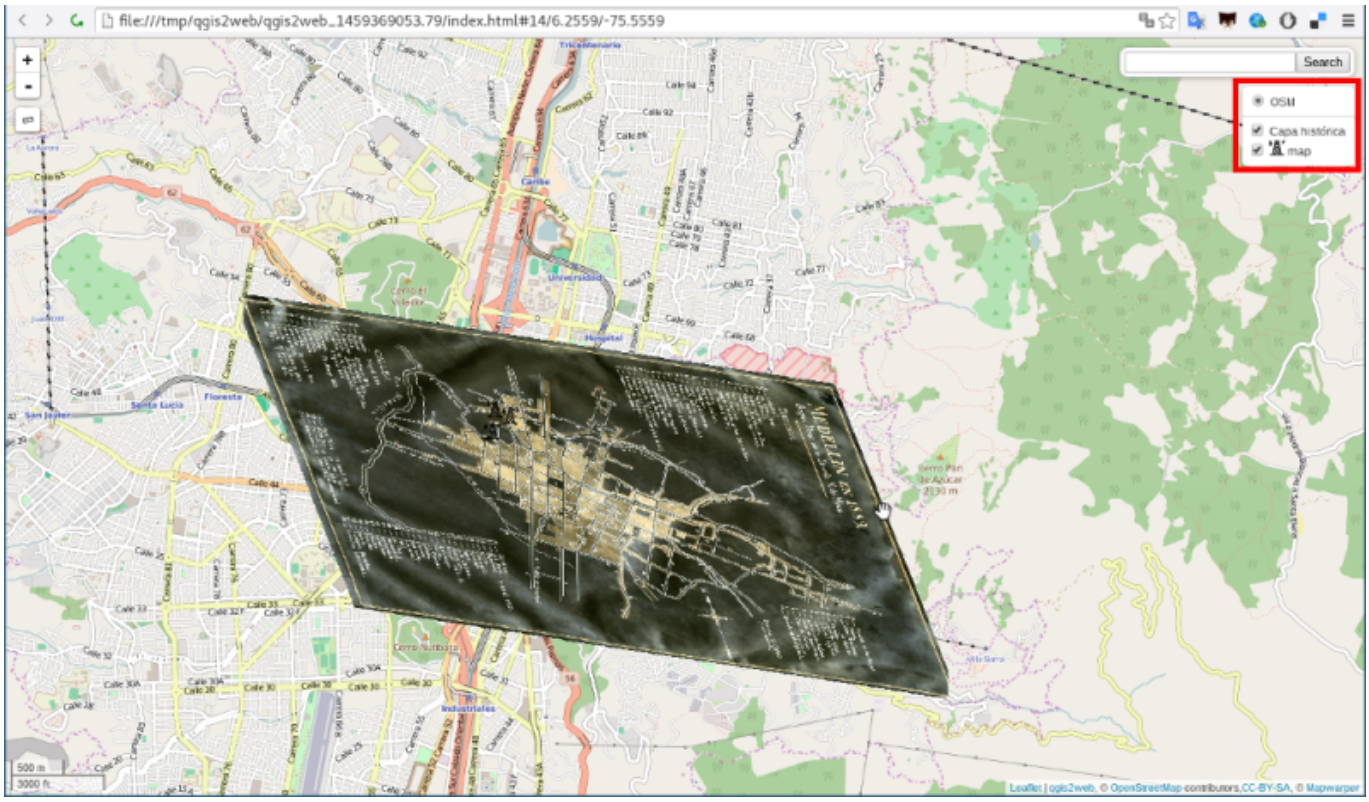


```
    iconSize: [19.0, 19.0], // size of the icon
});

function doStylemap0() {
    return {
        icon: svgmap0
    }
}
function doPointToLayermap0(feature, latlng) {
    return L.marker(latlng, doStylemap0())
}
var json_map0JSON = new L.geoJson(json_map0, {
    onEachFeature: pop_map0,
    pointToLayer: doPointToLayermap0
    });
layerOrder[layerOrder.length] = json_map0JSON;

bounds_group.addLayer(json_map0JSON);
feature_group.addLayer(json_map0JSON);
raster_group.addTo(map);
feature_group.addTo(map);
var osmGeocoder = new L.Control.OSMGeocoder({
    collapsed: false,
    position: 'topright',
    text: 'Search',
});
var baseMaps = {'OSM':basemap0};
L.control.layers(baseMaps,{'<img src="legend/map0.png" /> map': json_map0JSON,'Capa histórica':basemap1},{collapsed:false}).addTo(map);
stackLayers();
map.on('overlayadd', restackLayers);
</script>
</body>
```

- Así se debería ver el sitio web final



Como lo ha venido haciendo la biblioteca nacional

¿Y si no hemos podido rectificar aún, cómo compartir la imagen con otras personas?

1. Zoomify
2. Open Sea Dragon

1)

http://blog.thematicmapping.org/2013/06/showing-zoomify-images-with-leaflet.html

From:
https://wiki.unloquer.org/ -

Permanent link:
https://wiki.unloquer.org/personas/brolin/capacitacion_sig/eafit_2016?rev=1459874520

Last update: **2016/04/05 16:42**