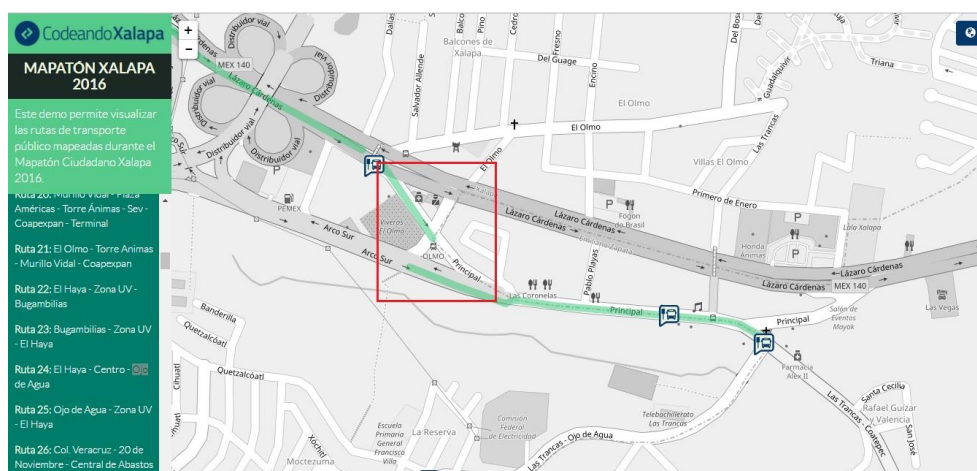


Proceso para modificar los datos de Mapatón Ciudadano utilizados en Taller con CUO

IMPORTANTE:

a) Los archivos que deben ser revisados y transformados son únicamente los que contienen las rutas y no a las paradas

b) Antes de transformar los archivos .shp de las rutas en Geojson (formato para consultar en interfaz web) se requiere hacer nuevamente una revisión en QGIS que los trazos modificados en el taller que impartió CUO, ya que tienen partes faltantes de la ruta como se muestra en la siguiente imagen, dicha revisión se puede realizar con QGIS:

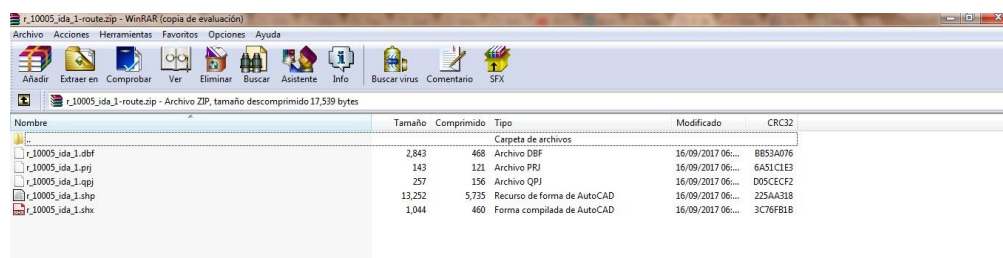


Casi al final de la ruta hay una separación (espacio vacío) entre dos líneas

Una vez realizado el paso anterior para asegurarnos que las rutas están completas y no tienen espacios en blanco podemos continuar con el proceso.

PASOS A SEGUIR:

1. Para convertir dichas rutas a Geojson se debe crear un archivo .zip que contenga archivos con las siguientes extensiones: .dbf , .prj , .qpj , .shp , .shx ... Cada ruta mapeada contiene los archivos con las extensiones especificadas anteriormente, la siguiente imagen ejemplifica un paquete .zip que puede ser transformado.



2. Una vez generado el paquete .zip debemos visitar la página: <https://ogre.adc4gis.com/> y seguir los siguientes pasos:
 - a. Utilizaremos la opción "Convert to Geojson"
 - b. Buscar tu archivo .zip que contiene los archivos de la ruta, selecciónalo y da click en aceptar.
 - c. Da click en el botón "CONVERT TO GEOJSON"

The screenshot shows the OGRE web client interface. The left panel, titled 'Convert to GeoJSON', has a 'File*' field with a 'Seleccionar archivo' button and the text 'Ningún archivo seleccionado'. Below it, a 'JSONP Callback' field is empty. The 'Source SRS' field contains 'e.g. EPSG:4326' and the 'Target SRS' field also contains 'e.g. EPSG:4326'. There are three checkboxes: 'Create Mapbox-compatible file (RFC7946)', 'Skip failures', and 'Force download'. A blue 'CONVERT TO GEOJSON' button is at the bottom. A note states: 'Note: GeoJSON can only support one layer'. The right panel, titled 'Convert from GeoJSON', has a 'GeoJSON:' text area containing a sample GeoJSON feature. Below it, a 'GeoJSON URL:' field contains 'e.g. http://path.to/sample.json' and an 'Output Name:' field contains 'e.g. myfile.zip'. There is a 'Skip failures' checkbox and an orange 'CONVERT TO SHAPEFILE' button. A note states: 'Note: Shapefiles can only support one geometry type'.

3. Al terminar el proceso de conversión se debe mostrar en tu navegador la ruta transformada en Geojson

The screenshot shows a browser window displaying the converted GeoJSON data. The data is a FeatureCollection with two features. The first feature is a LineString with two coordinates: [-96.9391043446029, 19.52167030230766] and [-96.93879536431202, 19.522118705429914]. The second feature is also a LineString with two coordinates: [-96.87172904335023, 19.509989004238577].

4. Da clic derecho sobre la pantalla y da click en guardar como
 - a. Nota: debes almacenar el archivo con la extensión .geojson utilizando el siguiente nombre: **route.geojson** y almacenándola dentro de su carpeta correspondiente, por ejemplo: **Carpeta 018/ida/route/route.geojson**

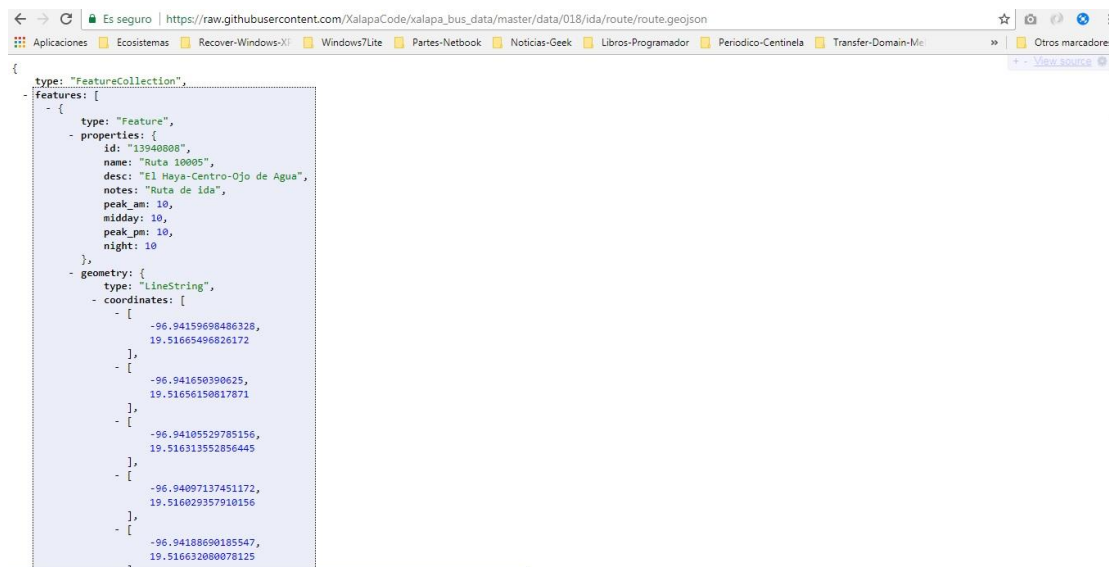
5. Una vez que ya tenemos el archivo geojson debemos agregar unas propiedades que fueron eliminadas en el proceso que se realizó en QGIS

```
id: "13940808",  
name: "xxx",  
desc: "xxx",  
notes: "xxxxx",  
peak_am: xxx,  
midday: xxxx,  
peak_pm: xxx,  
night: xxx
```

- a. Nota: Esos las propiedades de cada ruta se encuentran en los archivos originales, es decir los que no fueron modificados en el taller de QGIS y se pueden encontrar en la siguiente dirección

https://github.com/XalapaCode/xalapa_bus_data/tree/master/data

Las rutas están en carpetas numeradas que corresponden a las carpetas numeradas que fueron utilizadas en el taller con CUO



Al agregar esas propiedades al archivo geojson que obtuvimos al realizar el proceso de transformación con la herramienta de OGRE podemos obtener algo así:

```
{  
  "type": "FeatureCollection",  
  "id": "13940808",  
  "name": "xxx",  
  "desc": "xxx",  
  "notes": "xxxxx",  
  "peak_am": xxx,  
  "midday": xxxx,  
  "peak_pm": xxx,  
  "night": xxx,  
  "features": [{ ... listado de LineString } ]  
}
```

Finalmente ese geojson es el que vamos a poder incluir en la interfaz de visualización que van a consultar los usuarios en la página de Mapatón Ciudadano.