

## Sociedad y Territorio

El espacio físico es previo a nuestra vida, es el lugar que posibilita su desarrollo. La tierra en su vastedad, alberga la existencia. Ese espacio físico se transforma en territorio cuando es apropiado de alguna manera (ya sea en forma física o de representación) por los seres humanos. Somos nosotros quienes construimos territorio.

De ahí que la territorialidad puede definirse como una práctica social de apropiación y transformación del espacio que implica:

- ◆ Idea de límite
- ◆ Intención de dominio
- ◆ Sentido individual o colectivo de identidad y pertenencia;
- ◆ Conjunto de representaciones simbólicas que lo diferencian de otras territorialidades (Lefebvre, 1974).

El territorio es componente estratégico y escenario de luchas sociales. Según Lefebvre, el espacio tiene múltiples propiedades en el plano estructural: como suelo, es medio de producción y como espacio, es parte de las fuerzas productivas. Es simultáneamente objeto de consumo e instrumento político.

La territorialidad de los conflictos sociales es una dimensión constitutiva de los mismos. No sólo porque muchos conflictos se originan en disputas territoriales, sino también *porque es allí donde se tornan visibles*. Es en el territorio donde se expresan las pugnas entre capital-trabajo-ambiente. También allí se manifiesta la jurisdiccionalidad de las diferentes instancias del aparato estatal interviniente.

Para observar los sitios en los que se han expresado los conflictos en San Juan, se utilizaron los Sistemas de Información Geográfica (SIG) ya que constituyen una potente herramienta para analizar la conflictividad territorial. Se ha seleccionado un software para la gestión de datos espaciales llamado “Quantum Gis” en su actual versión “2.12 Lisa”. Fue elegido por tratarse de un software libre y que además presenta la posibilidad de utilizar un espacio virtual (“qgiscloud”) para la difusión de la información a través de la red.

Este software forma parte del *Open Geospatial Consortium (OGC)* que fue creado en 1994 y agrupa a 372 organizaciones públicas y privadas, cuya finalidad es la definición de **estándares abiertos** e interoperables dentro de los Sistemas de Información Geográfica y de la World Wide Web (WWW). Persigue acuerdos entre las diferentes instituciones del sector que posibiliten la interoperación de sus sistemas de geoprocetamiento y facilitar el intercambio de la información geográfica en beneficio de los usuarios.

## Qué es un SIG

Un SIG es el resultado del trabajo de un equipo multidisciplinario que, administrando un conjunto de componentes informáticas integradas y relacionando datos espaciales de un territorio claramente delimitado, genera información para el logro de un propósito predeterminado (Lizana, 2012). Por lo tanto diremos que, un SIG será exitoso, solo si puede implementarse a través de un equipo de técnicos y profesionales de diferentes disciplinas, capaces de complementarse, para alcanzar un objetivo determinado. En nuestro caso, la participación de geógrafos e ingenieros agrimensores, junto a las especialistas en Ciencias Sociales, conforman un grupo adecuado para la implementación de una nueva estrategia metodológica, que aporte al estudio de los conflictos, apoyados en herramientas de geoprocetamiento para el análisis espacial de variables socioeconómicas.

Un Sistema de Información Geográfica está constituido por varios componentes:

- ◆ Los programas o software específicos y de base de datos
- ◆ El equipamiento informático y las redes de comunicación
- ◆ Los datos georreferenciados, organizados por capas
- ◆ Los procedimientos que permitan los análisis espaciales
- ◆ Un equipo interdisciplinario de profesionales que lo implemente.

El mantenimiento y gestión de los datos requerirá de expertos en distintas disciplinas que puedan abordar el tema de manera integral. Los SIG que utilizan el territorio como base para la gestión de los datos se denominan Sistemas de Información Territorial. En este momento las IDES (Infraestructura de Datos Espaciales) que están siendo desarrolladas en casi todo el mundo, bajo estándares internacionales para la definición de sus metadatos, utilizan las bases territoriales de los Catastros provinciales, para su ejecución. En nuestro país la institución que propicia la democratización del acceso a la información de datos espaciales bajo estas normas, se denomina IDERA.

## **Metodología de trabajo con QGis**

### **Generalidades**

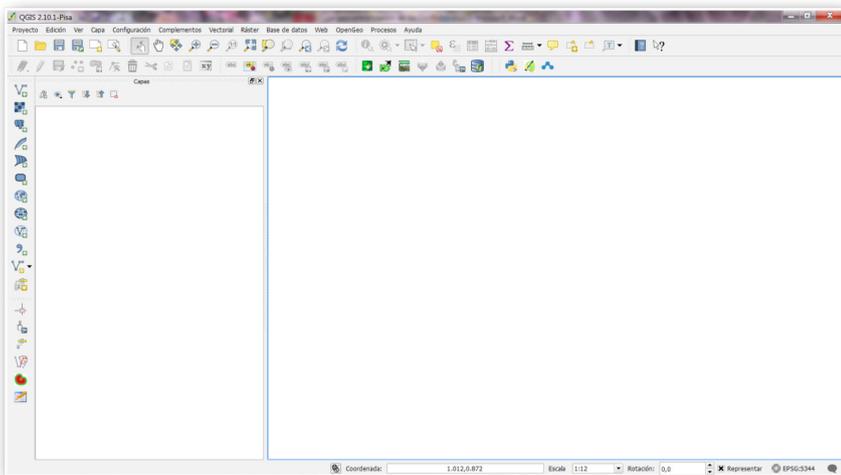
Para llevar a cabo el procedimiento de localización de los conflictos, es necesario disponer de mapas digitales, cuyo modelo de datos puede provenir de capas vectoriales o bien de imágenes raster. Los primeros, son mapas de entidades (puntos, líneas o polígonos) definidos por sus coordenadas en un sistema geográfico. Las imágenes raster, como las imágenes satelitales, también deben estar georreferenciadas para su utilización dentro del SIG. Estos mapas pueden ser proyectados a un sistema de referencia plano como es el caso de Gauss Kruger (POSGAR 2008), para la Argentina.

En nuestro caso usamos mapas de la Provincia de San Juan, departamentos, rutas y caminos del Atlas de San Juan y las imágenes de Google Maps y Bing Maps que provee libremente el QGis.

Apoyados en esta información generamos una capa vectorial de puntos, que serán georreferenciados sobre la imagen satelital, localizando de este modo los lugares donde se manifiestan los conflictos. A estos puntos le asociamos las tablas de datos que describen el evento y de este modo queda conformada una base de datos espaciales con la información que caracteriza cada conflicto.

## Procedimientos

Como dijimos anteriormente elegimos para nuestro trabajo: QGis que se presenta como se ve en la figura N° 1. En la parte superior tiene una fila de menú desplegable y otra de íconos de acceso rápido a las herramientas más comunes. Posee además otra columna de íconos para añadir capas desde diferentes estructura de datos (capas vectoriales, capas raster, capas desde diferentes geodatabases, archivos WMS, WCS, etc). Con el nombre de “capas” se encuentra un cuadro, donde aparecerán los temas o capas seleccionadas y que se conoce como Tabla de Contenidos (TOC). La parte principal de la pantalla está reservada para la presentación de las vistas, donde se desplegarán los temas.



En la parte inferior de la ventana se podrán observar algunas características de la representación, como la escala, las coordenadas donde se encuentra el cursor y el código del sistema de representación seleccionado.

Entre las herramientas más usadas tenemos:



Zoom y Desplazamientos



Abrir y guardar archivos



Identificar y seleccionar



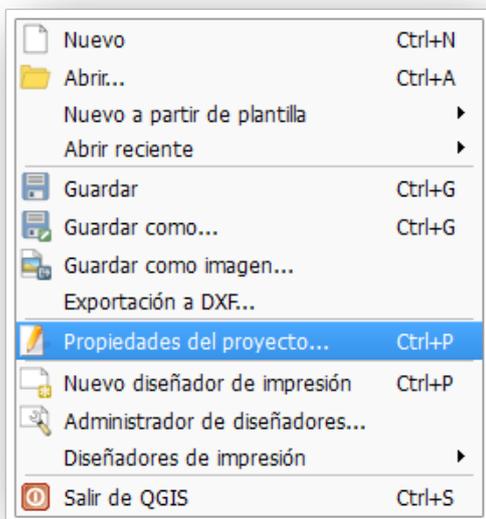
Cargar capas

Cada uno de los iconos se utilizará para cargar datos de distintos orígenes: vectoriales, raster, provenientes de administradores de Bases de Datos como PosGis, Spatial Lite, Oracle y otros formatos como WMS, WCS, WFS y agregar capas de textos delimitados por comas u otros separadores.

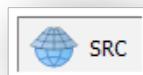
## Comenzando a georreferenciar

El primer paso para comenzar a trabajar es seleccionar el sistema de proyección que definirá nuestro espacio geográfico.

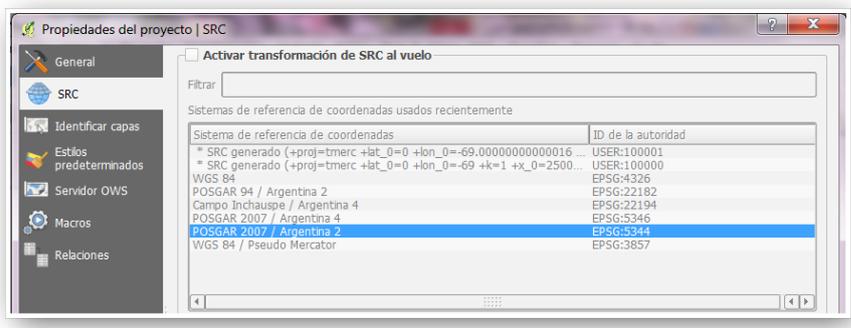
Para ello iremos al menú “Proyecto” desde donde desplegaremos esta ventana:



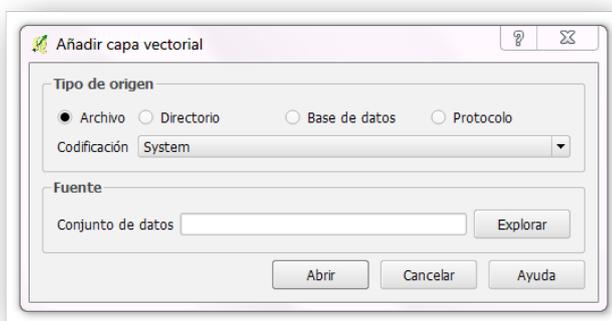
En **Propiedades del Proyecto** elegimos



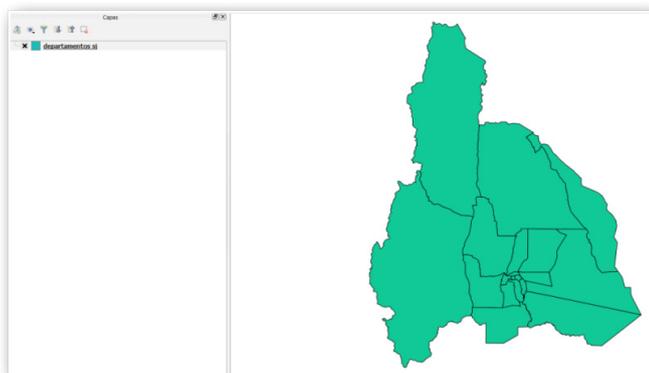
En nuestro caso seleccionamos el “EPSG: 5344” que corresponde al código internacional asignado por la EPSG (European Petroleum Survey Group) para la proyección Gauss Krugger y la faja 2, donde se encuentra la Provincia de San Juan, con el Sistema de referencia “Posgar 2007”, que es el Marco adoptado por el Instituto Geográfico Nacional (IGN) para elaborar la cartografía de todo el país.



Para iniciar la tarea, subiremos una capa vectorial de los “departamentos de San Juan” en formato **shapefile**. Utilizaremos el icono  y navegaremos hasta la carpeta que contiene este archivo



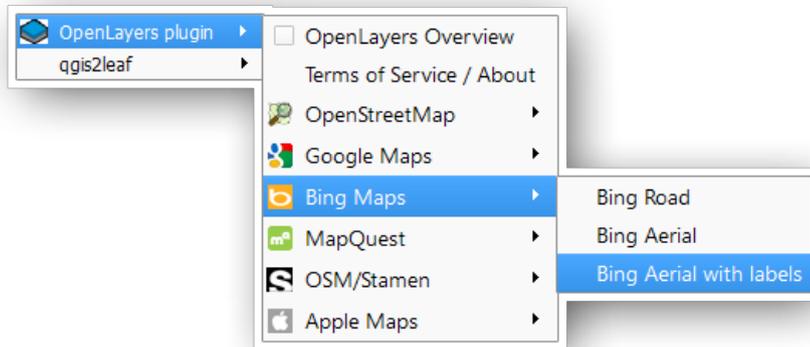
obtendremos el siguiente resultado: un mapa de los departamentos de San Juan.



Podemos verificar el Sistema de Referencia del Mapa y si se tratase de Posgar 94 o 98, podemos asignarle el Posgar 2007 ya que la diferencia es del orden de los centímetros y no nos afectará. De todos modos QGis hace la transformación al sistema del proyecto de modo temporal.

Ahora vamos a subir una capa **raster** que corresponde a las imágenes de “Bing Maps”, que son imágenes satelitales de libre disponibilidad.

Para ello vamos al menú **Web** y seleccionamos el camino siguiente:



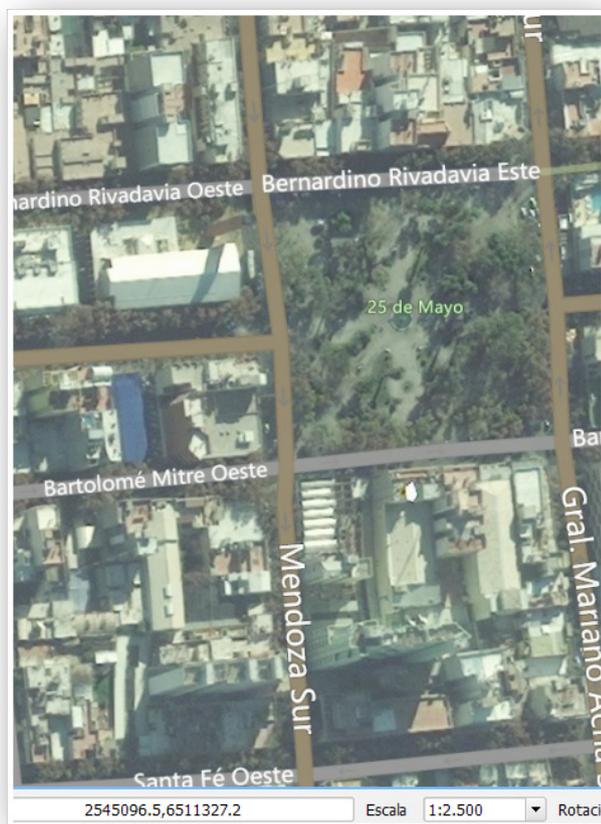
Obtendremos el siguiente resultado, si le damos transparencia a los departamentos y ubicamos la capa por encima de la capa Bing Aerial with labels, en la TOC:



	<b>departamentos sj</b>
	<b>Bing Aerial with labels</b>

Manejando las herramientas de Zoom podremos recorrer la vista con diferentes niveles de precisión:



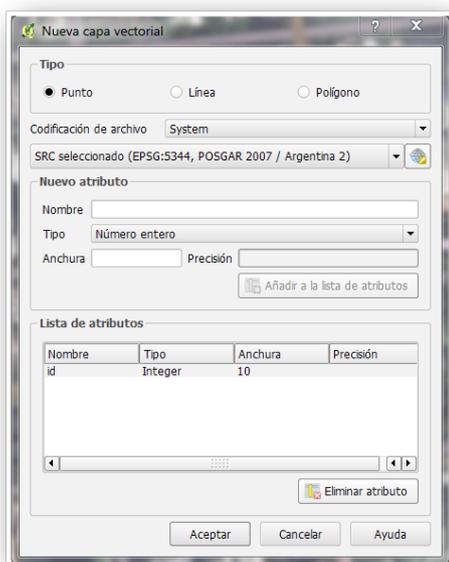


Si observáramos las coordenadas de un punto señalado con el mouse, veríamos que son del orden de 2.500.000 y 6.500.000, para el eje horizontal y vertical respectivamente. El 2 representa la faja en el sistema Gauss Krugger y 500.000 es el valor de la coordenada de un punto sobre el meridiano central de 69°. Y 6.500.000 es la distancia hasta el polo sur.

Por ejemplo si tomáramos la coordenada del centro de la Plaza 25 de mayo nos daría algo así como 2545096.5 y 6511327.2

## Generando la capa de localización de conflictos

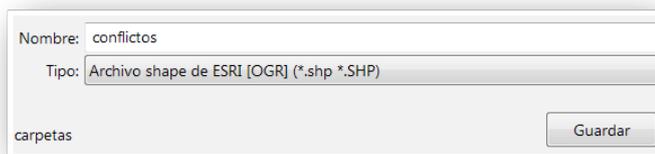
Vamos a localizar los puntos, donde han sucedido los conflictos y le asignaremos como identificador o geocódigo el Número de Orden en que han sido cargados en la Tabla Excel y que se ha levantado desde la página <http://sjainisj.blogspot.com.ar/p/excel-de-carga.html>



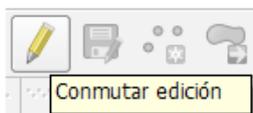
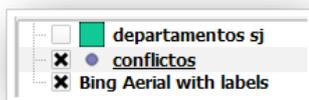
Comenzaremos, entonces, por agregar una nueva capa *shapefile* que denominaremos “**conflictos**”, con el ícono 

Como la capa es de puntos, seleccionaremos dicho tipo y aceptaremos: **id** como nombre del atributo que identificará a cada punto (geocódigo), el tipo de variable: **entera** y el número de caracteres de ancho **10**.

Guardaremos este archivo que acabamos de crear en una carpeta donde estemos muy seguros de encontrar.



En la TOC se habrá creado dicha capa, que por el momento está vacía.

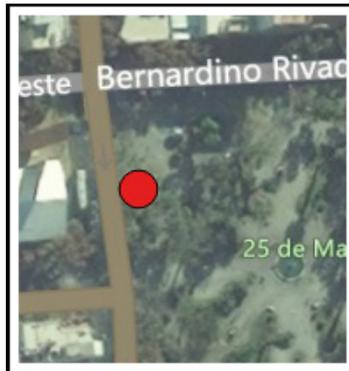


Ahora vamos al ícono  y lo activamos. Habremos comenzado la edición de dicha capa.

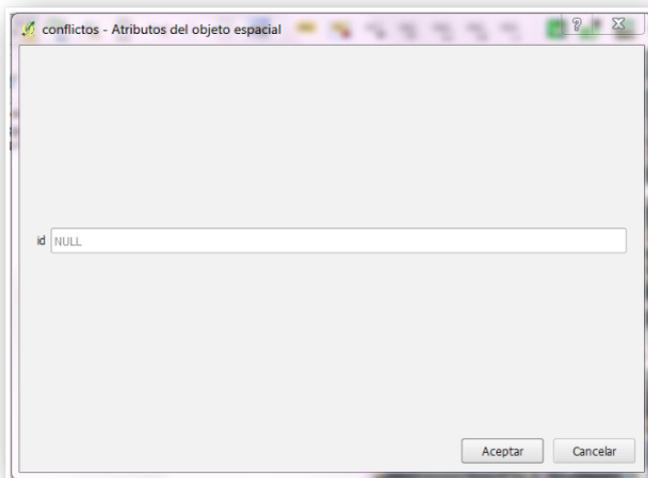
Activando el ícono de “Añadir objeto espacial”, estamos en condiciones de comenzar a identificar los lugares donde deben colocarse los puntos.



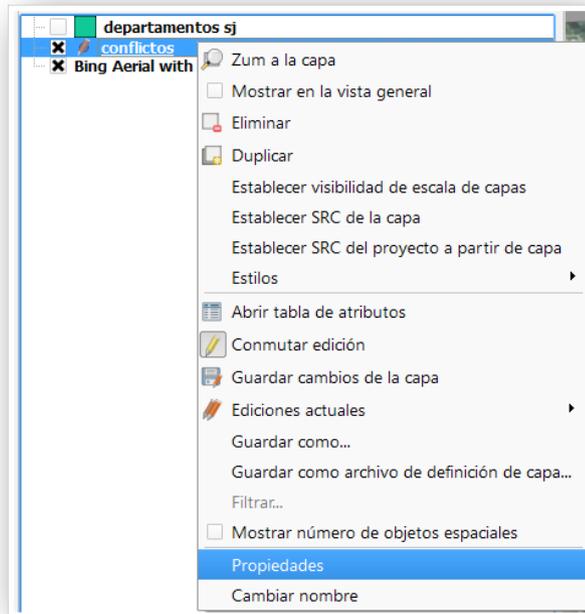
Acercamos el mouse a un sitio (por ejemplo en la Plaza 25 de Mayo, frente a la Catedral) y pulsamos el botón derecho.



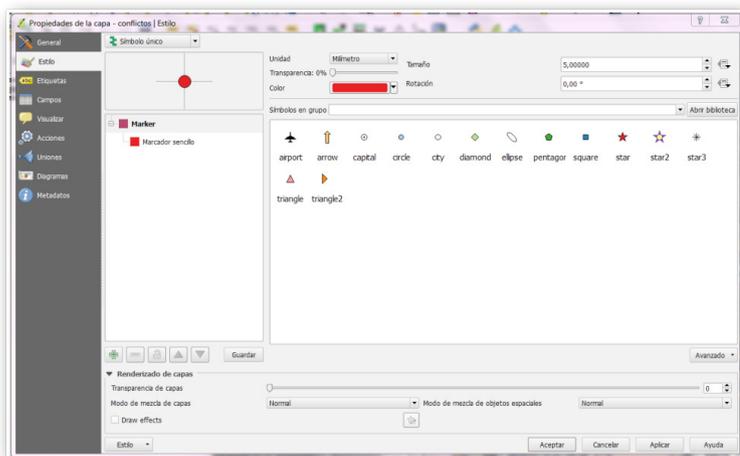
Aparecerá una ventana donde deberemos colocar el ID del punto, para lo cual tendremos en cuenta que en la Tabla Excel hemos definido un campo **NORD**, que actuará como campo enlace o pivote para unir la tabla de puntos (**conflictos.shp**) con la tabla de atributos de conflictos (**tabla.xls**).



Una vez que identificamos el punto con el NORDC correspondiente, podemos seleccionar un color y un tamaño a nuestro gusto, para continuar trabajando. Desde Propiedades de la capa, podremos, cambiar el color, la forma, el tamaño, la transparencia.

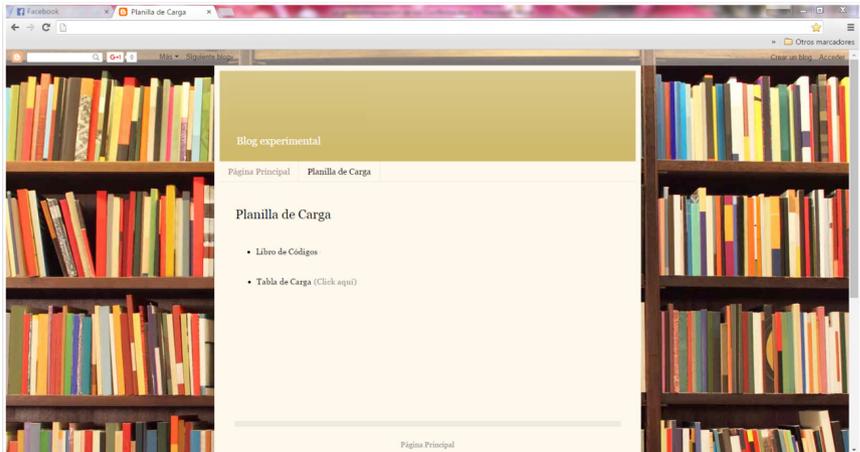


Por ejemplo círculo rojo de 5 mm.





Una vez completada la *especialización* de los conflictos, nos ocuparemos de la conexión con la tabla de atributos, que se viene relevando desde abril de 2014, por el observatorio de la conflictividad de San Juan.

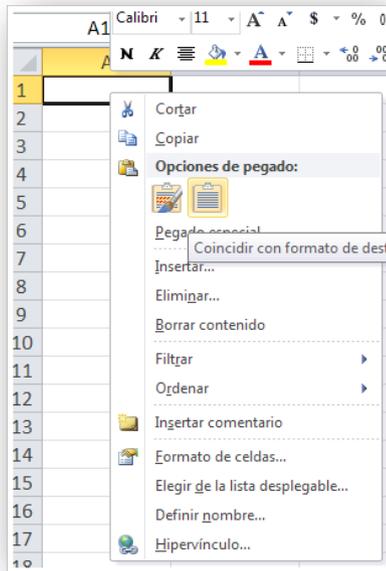


Y desplegaremos la tabla EXCEL

	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1	Todavía se está cargando...										
2	NORD	SECCN	FEDI	FEME	FEAN	AMIGE	LOA	D_LOA	TOON	TACC1	D_TACC1
3	90	24	1	30	3	2015	0	0	No corresponde	1	10 ATAP no pagari a chofones que se adherian al p...
4	91	1	1	9	4	2015	0	0	No corresponde	1	10 Anuncio de Paro
5	102	1	1	14	3	2014	0	0	No Corresponde	1	10 Anuncio de paro por 5 dias
6	62	3	2	23	2	2015	0	0	No corresponde	1	16 Suspension por 24 hs. de audiencia Ministerio de
7	190	7	2	30	4	2015	0	0	No Corresponde	1	4 Bancarios anuncian paro Nacional
8	112	3	2	26	1	2015	0	0	Si no dato	1	1 Reunion de trabajadores de ex Capli para decid...
9	113	3	2	27	1	2015	0	0	No Corresponde	1	17 Conciliacion obligatoria dictada por la Subsecret...
10	110	24	9	8	6	2015	0	0	No Corresponde	1	2 Anuncio de paro por 24 hs. transporte y paro 8 y 1
11	66	4	1	20	2	2015	1	0	No corresponde	1	16 Segundo audiencia entre representantes del Sina
12	88	13	8	20	2	2015	1	0	No corresponde	1	10 Anuncio de movilizacion para el Lunes 23 de febr
13	100	1	9	20	5	2015	1	0	No Corresponde	1	4 ADICUS anuncia paro y movilizacion en facultad
14	59	3	2	21	8	2015	5	0	No corresponde	1	1 Reunion entre Comision Directiva nacional de la
15	64	3	2	3	3	2015	5	0	No corresponde	1	17 El gobernador anuncia que la empresa Delphi no...
16	84	3	2	24	1	2015	5	0	No corresponde	1	1 Asamblea de trabajadores
17	79	1	1	3	2	2014	20	0	Si no dato	1	10 Comunicado sobre rechazo de propuesta salarial
18	78	24	1	25	11	2014	20	0	No corresponde	1	10 Paro de transporte por 3 horas
19	62	27	1	5	12	2014	20	0	No corresponde	1	10 Anuncio de compromiso de horario vespertino de 1
20	62	4	1	7	1	2014	20	0	No Corresponde	1	10 Anuncio de prueba para
21	93	4	1	13	1	2014	20	0	No Corresponde	1	10 Anuncio paro por 72 horas
22	94	4	1	23	1	2014	20	0	Si no dato	1	2 Paro de 72 horas
23	95	4	1	25	1	2014	20	0	No Corresponde	1	10 Anuncio paro por 12 dias durante Febrero
24	96	4	1	28	1	2014	20	0	No Corresponde	1	10 Anuncio paro por 12 dias durante Febrero
25	97	4	1	4	2	2014	20	0	No Corresponde	1	10 Suspension de medidas de fuerza por 7 dias y pr
26	110	24	1	19	6	2015	20	0	No Corresponde	1	10 Anuncio de adhesion a paro nacional
27	25	2	2	22	7	2014	20	0	Subsecretaria de Trabajo	1	17 Conciliacion Obligatoria (subsecretaria de trabajo
28	38	1	2	28	6	2014	20	0	Si no dato (Posiblemente local sindical)	1	10 Comunicado sobre rechazo de propuesta salarial
29	41	1	1	3	1	2014	20	0	Si no dato	1	11 Grupo de trabajo medico prevencion de recu...
30	71	27	2	4	13	2014	20	0	No corresponde	1	16 Anuncio de comunicacion de horario vespertino de

	NORD	
	A	B
1		
2	NORL	SECON
3	90	

Seleccionamos la Base principal de la tabla de cargas. Para eso marcamos la primera celda de la “tabla de cargas” y con la tecla “SHIFT” apretada, vamos a la última celda. Se habrán seleccionado todos los elementos de la tabla.



<a href="#">?php?noticia_id=652196</a>	1
<a href="#">?noticia_id=657365</a>	1
<a href="#">?noticia_id=656509</a>	1
<a href="#">?noticia_id=650141</a>	1
<a href="#">?noticia_id=628495</a>	1

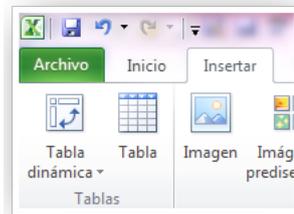
Con el botón izquierdo elegimos la opción “copiar”

Ahora abrimos “Excel” y posicionándonos en la primera celda le indicamos “pegar”, seleccionando la opción “Coincidir con el formato de destino”.

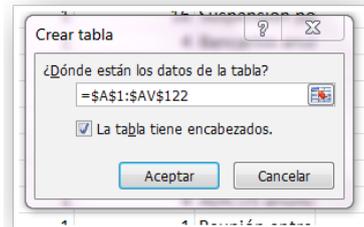
Obtendremos el siguiente resultado:

A1	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
NORD	SECON	SECD	FEDI	FEME	FEAN	AMGE	LOA	D_LOA	TCON	TACC1	D_TACC1	TACC2	D_TACC2	COCO
2	90	24	1	30	3	2015	0	0	No correspond	1	10	ATAP no pagar	0	No correspond
3	91	1	1	9	4	2015	0	0	No correspond	1	10	Anuncio de Pa	0	No correspond
4	102	1	1	14	3	2014	0	0	No correspond	1	10	Anuncio de pa	0	No correspond
5	62	3	2	23	2	2015	0	0	No correspond	1	16	Suspensión po	99	No correspond
6	106	7	2	30	4	2015	0	0	No correspond	1	4	Bancarios anu	4	No correspond
7	112	3	2	26	1	2015	0	0	Sin dato	1	1	Reunión de tra	0	No correspond
8	113	3	2	27	1	2015	0	0	No correspond	1	17	Conciliación ol	0	No correspond
9	110	24	9	8	6	2015	0	0	No correspond	1	2	Anuncio de pa	0	No correspond
10	68	4	1	28	2	2015	1	0	No correspond	1	16	Segunda audie	0	No correspond
11	88	13	8	20	2	2015	1	0	No correspond	1	10	Anuncio de mi	0	No correspond
12	120	1	9	20	5	2015	1	0	No correspond	1	4	ADICUS anuaci	0	No correspond
13	59	3	2	21	1	2015	5	0	No correspond	1	1	Reunión entre	99	No correspond
14	64	3	2	3	3	2015	5	0	No correspond	1	17	El gobernador	99	No correspond
15	84	3	2	24	1	2015	5	0	No correspond	1	1	Asamblea de t	0	No correspond

Vamos al menú “Insertar” y elegimos “tabla”.



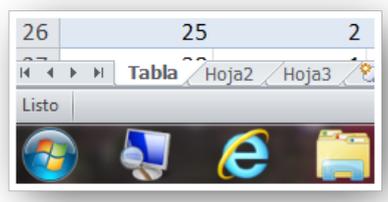
Nos pregunta si las celdas de tabla son las seleccionadas y si contiene los encabezados, es decir el nombre de los campos.



Le damos aceptar y nos presentará los datos de esta forma:

NORD	SECON	SECD	FEDI	FEME	FEAN	AMGE	LOA	D_LOA	TCON	TACC1	D_TACC1	TACC2	D_TACC2	COCO
2	90	24	1	30	3	2015	0	0	No correspond	1	10	ATAP no pagar	0	No correspond
3	91	1	1	9	4	2015	0	0	No correspond	1	10	Anuncio de Pa	0	No correspond
4	102	1	1	14	3	2014	0	0	No correspond	1	10	Anuncio de pa	0	No correspond
5	62	3	2	23	2	2015	0	0	No correspond	1	16	Suspensión po	99	No correspond
6	106	7	2	30	4	2015	0	0	No correspond	1	4	Bancarios anu	4	No correspond
7	112	3	2	26	1	2015	0	0	Sin dato	1	1	Reunión de tra	0	No correspond
8	113	3	2	27	1	2015	0	0	No correspond	1	17	Conciliación ol	0	No correspond
9	110	24	9	8	6	2015	0	0	No correspond	1	2	Anuncio de pa	0	No correspond

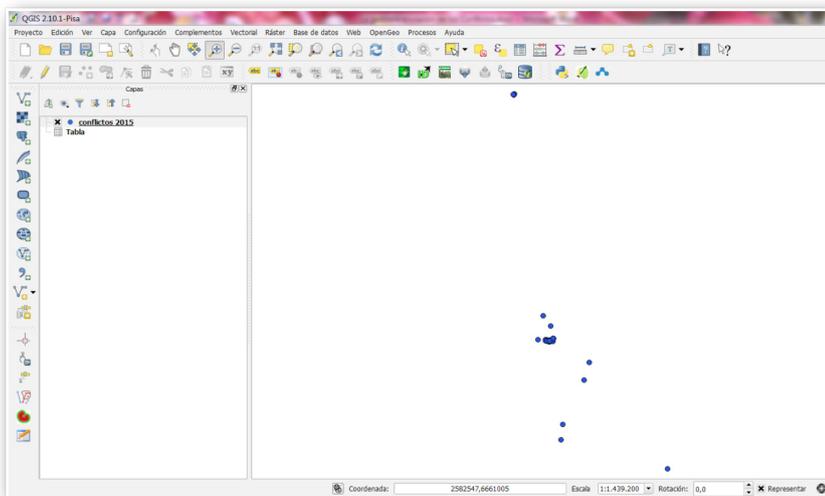
En la parte inferior de la tabla le asignaremos un nombre, por ejemplo “tabla”.

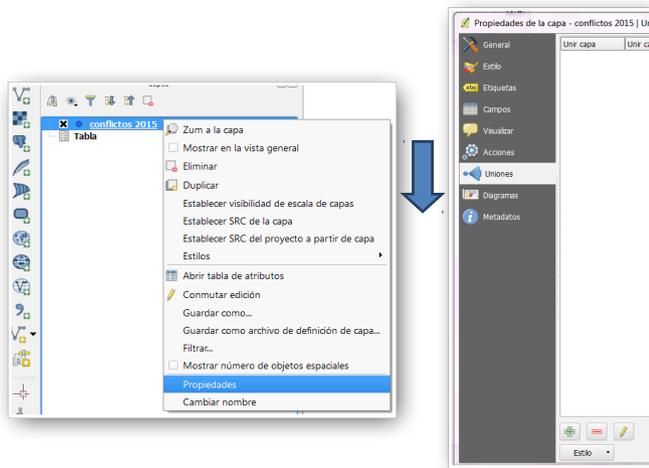


Antes de guardar la tabla, es conveniente asegurarnos que todas las celdas contengan algún valor ya que en caso contrario, cuando se exporte con otros formatos como CSV o TXT, se modificará el contenido de los campos. Finalmente almacenaremos la tabla con el nombre de “TABLA DE CARGA 22102015” (22102015 corresponde a la fecha de la carga).

Si todo ha ido bien, entonces podemos ir a QGIS e importar la tabla que acabamos de crear.

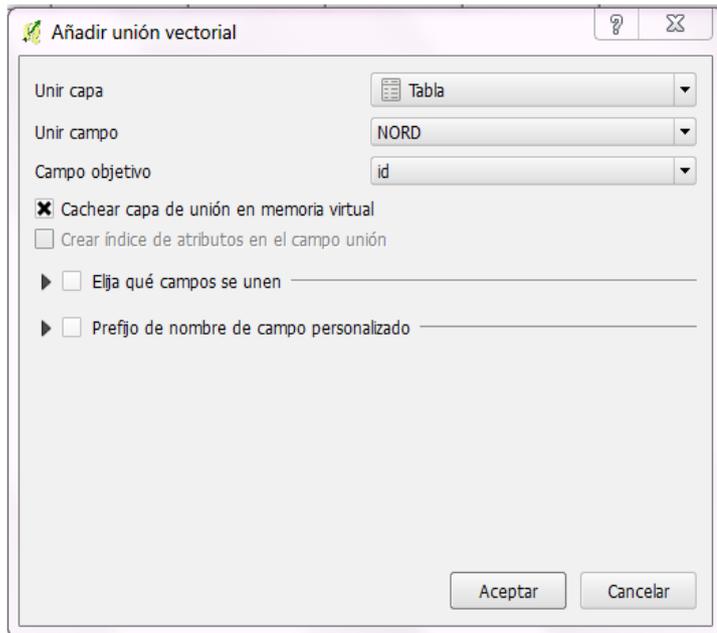
Recordemos que la capa que contiene la espacialización de los puntos - conflictos la denominamos: Conflictos 2015 y la guardamos en la carpeta Conflictos. La convocaremos desde QGIS y luego haremos lo mismo con la tabla: “TABLA DE CARGA 22102015”.





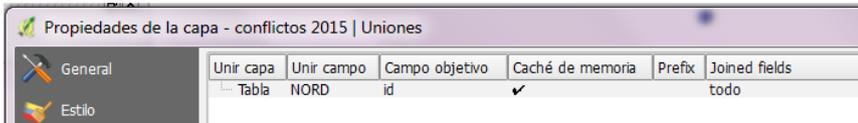
Desde QGis y parados en la capa “conflictos 2015”, vamos a Propiedades y luego a “Uniones”

En Propiedades elegimos “Uniones” y seleccionamos



En esta ventana le indicaremos que queremos unir la capa Conflictos 2015 con la capa “Tabla” a través del campo “NORD” de la primera con el campo “id” de la segunda.

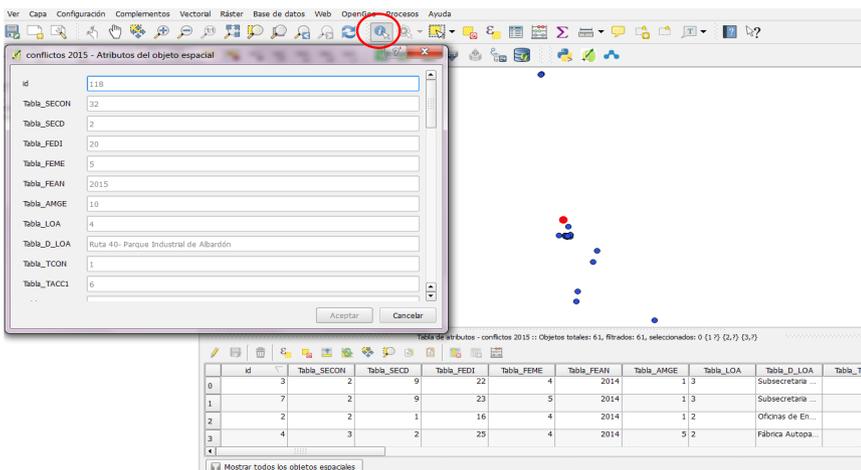
Y listo.



Ahora podemos ir a la capa de “Conflictos 2015”, abrir la tabla de atributos y tendremos ambas tablas ya pegadas.

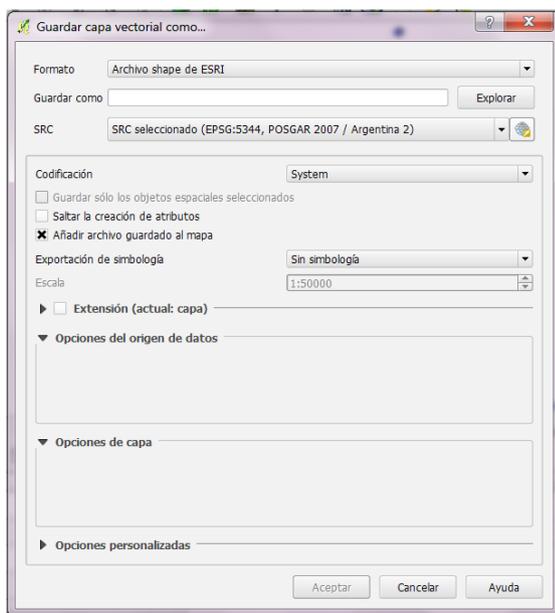


Si seleccionamos cualquiera de los puntos tendremos los datos de la tabla de atributos asociados.

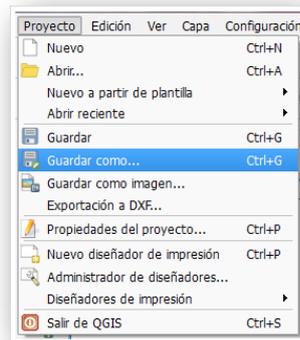
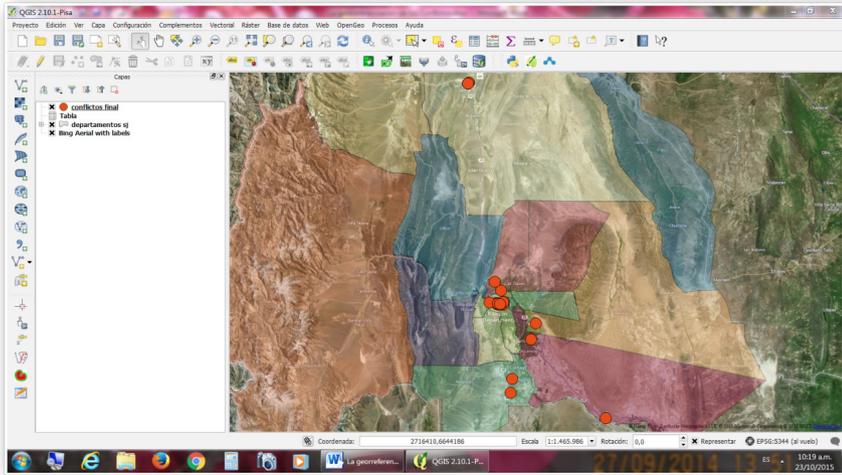


De este modo nos han quedado integrados los datos espaciales y los atributos que describen los conflictos. Para poder asegurar esta unión en forma permanente debemos “Guardar como” archivo *shape* con el nombre que definitivamente tenga esta capa. (por ejemplo “Conflictos final”)

Ahora puedo mejorar mi vista, agregando una capa de los departamentos de San Juan (clasificada y con transparencia) y una imagen satelital desde la Web (por ejemplo la imagen satelital del BING con etiquetas de caminos y lugares).

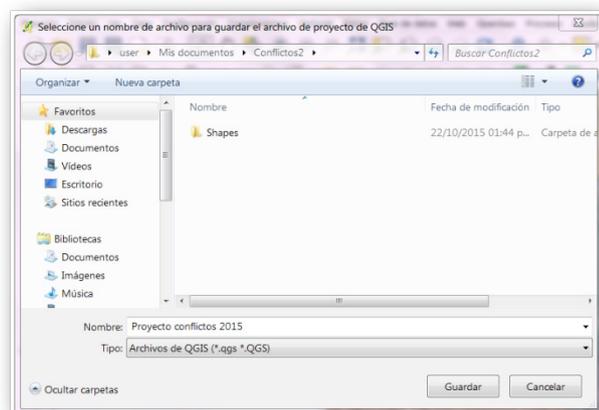


Recordemos que el orden de la representación es arriba hacia abajo, por lo tanto las capas deben quedar como se muestra a continuación:



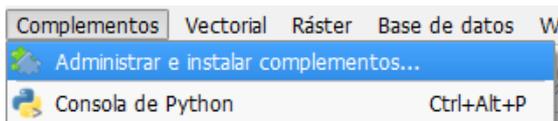
Una vez completada esta presentación debemos guardarla como “*proyecto*”, ya que QGIS, al igual que todos los programas de SIG, guardan en el proyecto solo el camino donde se encuentran los temas. Esto es muy importante recordarlo, ya que si se modificara alguna carpeta con los contenidos de las capas, estas deben ser relocalizadas.

Podemos “*guardar como*” Proyecto conflictos y el programa la asignará la extensión “qgs”



Una vez almacenado el proyecto, estamos en condiciones de exportarlo a la nube de QGIS.

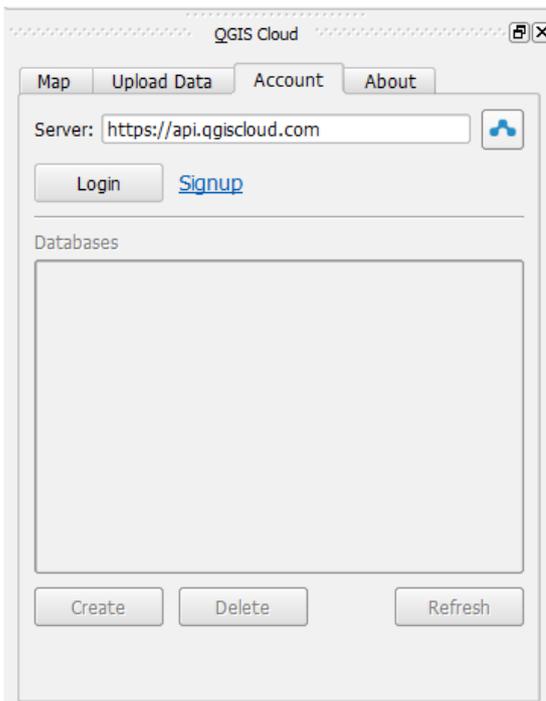
Para ello desde el menú “Complementos” iremos al administrador y localizamos la opción “QGIS Cloud Plugin” y la instalamos.



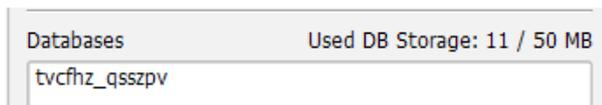


Entre las herramientas aparecerá el ícono que nos permitirá trabajar en la nube.

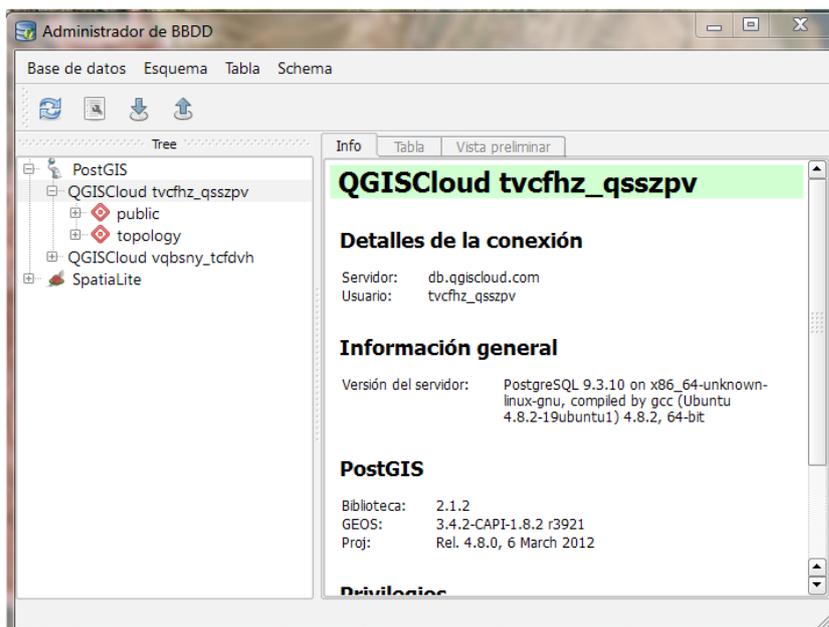
Al accionarlo se desplegará la siguiente nueva ventana:



Acá debemos crear nuestra cuenta y nos enviarán un mensaje a nuestro correo donde piden la confirmación. Completado esto, pediremos que nos habiliten una base de datos y en unos segundos nos aparecerá su nombre.

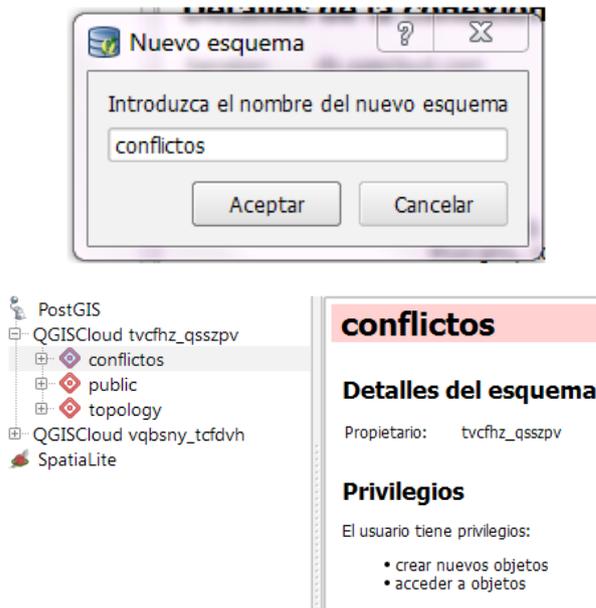


Ya está creada la base de datos en la nube, para administrarla usaremos el ícono  que nos llevará a la siguiente ventana:



Acá tendremos todas las bases que hayamos creado y los “esquemas” que propone QGISCloud (public y topology).

Crearemos nuestro propio esquema “**conflictos**”

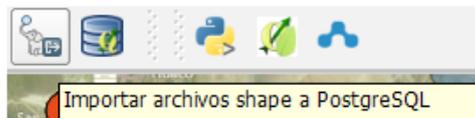


Este esquema es un espacio de trabajo donde subiremos las capas que necesitemos para reconstruir nuestro proyecto. En nuestro caso las capas son: “conflictos 2015”, “departamentos”. La capa de imágenes la administra automáticamente.

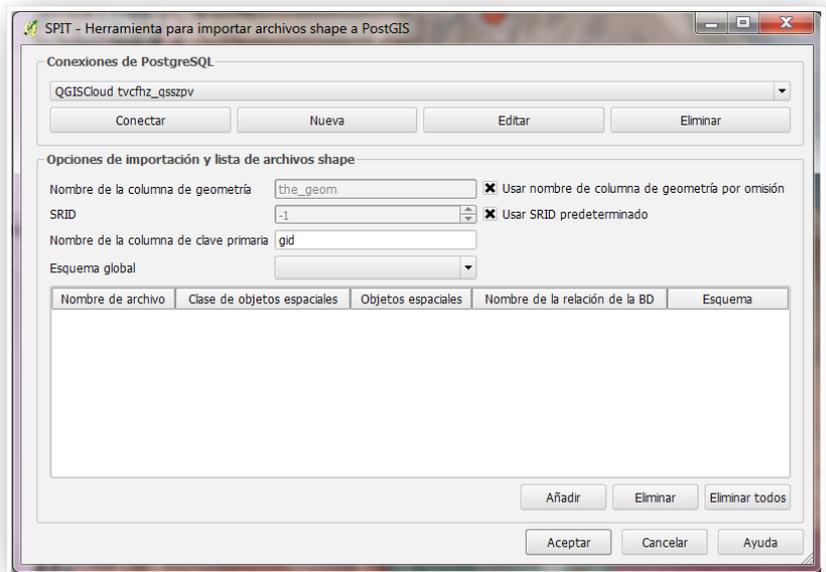
Estas dos capas son archivos de tipo shapefile, por lo tanto debemos convertirlas al formato de PosGis y subirlas a la nube.

Este procedimiento se realiza de la siguiente manera:

1º Seleccionamos el ícono



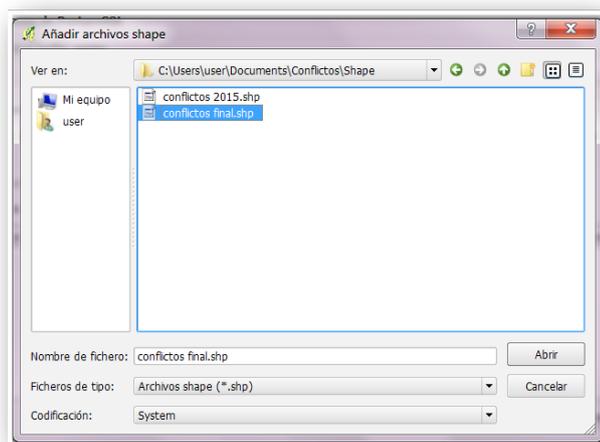
y nos presentará esta ventana:



Seleccionamos nuestra base de datos y nos conectamos. Seleccionamos el nombre de nuestro “esquema”: conflictos.

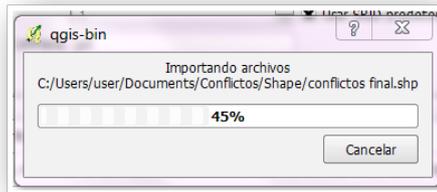
Le pedimos 

2º Buscaremos en la carpeta donde guardamos nuestras capas el archivo “conflictos final.shp” y luego la capa de departamentos.



Nombre de archivo	Clase de objetos espaciales	Objetos espaciales	Nombre de l
C:/Users/user/Documents/Conflictos/Shape/conflictos final.shp	POINT	61	conflictos_final

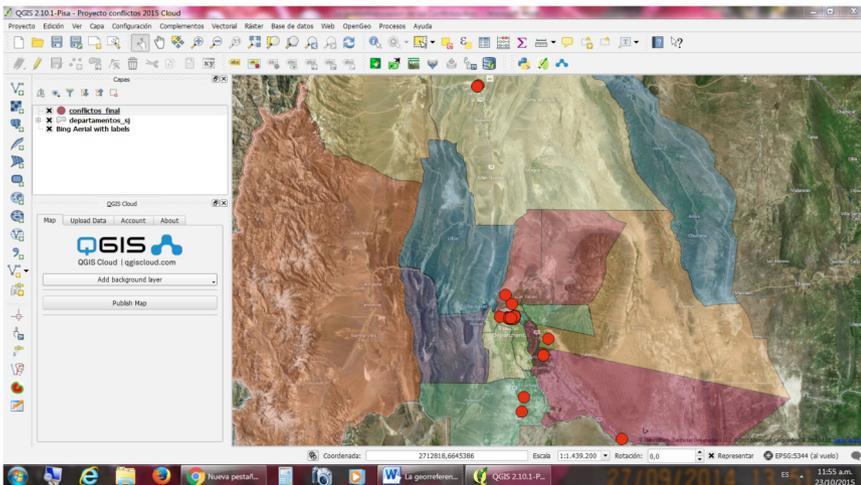
Al aceptar comenzarán a subirse los archivos ya transformados, para ser reconocidos por PosGis.



3º Ahora vamos a crear un nuevo proyecto que llamaremos “Proyecto conflictos 2015 cloud”, para publicar.

Abrimos QGis y cargamos desde la nube las capas que acabamos de subir con el ícono  y componemos la siguiente vista que es

igual a la anterior, pero las capas son traídas desde PosGis en la nube de QGIS:





4° Ahora seleccionamos el menú “Map” de QGIS Cloud y le indicamos que “Publish Map”. Nos pedirá nuevamente la contraseña y finalmente nos dará como resultado las siguientes direcciones que utilizaremos para la publicación en la red.

Webmap	<a href="http://qgiscloud.com/anaveda/Proyecto_conflictos_2015_Cloud">http://qgiscloud.com/anaveda/Proyecto_conflictos_2015_Cloud</a>
Mobile map	<a href="http://m.qgiscloud.com/anaveda/Proyecto_conflictos_2015_Cloud">http://m.qgiscloud.com/anaveda/Proyecto_conflictos_2015_Cloud</a>
Public WMS	<a href="http://wms.qgiscloud.com/anaveda/Proyecto_conflictos_2015_Cloud">http://wms.qgiscloud.com/anaveda/Proyecto_conflictos_2015_Cloud</a>
Map Admin	<a href="http://qgiscloud.com/maps">http://qgiscloud.com/maps</a>
Support	<a href="mailto:support@qgiscloud.com">support@qgiscloud.com</a>

### **Para ingresar a la página:**

Desde una PC

*[http://qgiscloud.com/anaveda/Proyecto\\_conflictos\\_2015\\_Cloud](http://qgiscloud.com/anaveda/Proyecto_conflictos_2015_Cloud)*

Desde un Móvil

*[http://m.qgiscloud.com/anaveda/Proyecto\\_conflictos\\_2015\\_Cloud](http://m.qgiscloud.com/anaveda/Proyecto_conflictos_2015_Cloud)*

Para su consulta como WMS

*[http://wms.qgiscloud.com/anaveda/Proyecto\\_conflictos\\_2015\\_Cloud](http://wms.qgiscloud.com/anaveda/Proyecto_conflictos_2015_Cloud)*

## Reflexiones Finales

En este capítulo se han mostrado los pasos a seguir para utilizar el software libre Q GIS, esperando contribuir a la geoespacialización de los conflictos. En los mapas presentados se observa una concentración de manifestaciones conflictivas en torno al trabajo, en el departamento Capital, fundamentalmente alrededor de la Plaza principal (25 de Mayo); en la Subsecretaría de Trabajo y frente al Centro Cívico y la Legislatura. El conflicto de trabajadores de la fábrica Delphi se evidencia en el anillo de la Avenida de Circunvalación, lugar donde se asienta la empresa.

Claramente los lugares escogidos buscan alcanzar una mayor visibilización en la comunidad y también peticionar ante las autoridades pertinentes. Otros conflictos tuvieron lugar en el departamento Jáchal, fundamentalmente vinculados con la existencia al extractivismo minero y sus consecuencias ambientales (como el derrame de solución cianurada en la mina Veladero - Iglesia). Manifestaciones de defensa ambiental de comunidades Huarpes se registraron en el departamento 25 de Mayo.

La pugna por la apropiación territorial está enfrentando a los pueblos con los intereses de las corporaciones transnacionales y su representación en los gobiernos locales. Dos lógicas antagónicas se observan en el territorio, la de los recursos naturales vs. la lógica de los Bienes Comunes.

Ayudar a utilizar las herramientas de libre circulación para generar conocimiento favorable a los pueblos y a su legítimo derecho de defensa de sus territorios, ha sido el objetivo central de este capítulo metodológico. Entonces, a ponerlo en práctica!

## Bibliografía

- Lefebvre, H (1974) *La producción del espacio* Artículo publicado en: Papers: revista de Sociología, Año: 1974 Núm.: 3 (p. 219-229) en: <https://crucecontemporaneo.files.wordpress.com/2011/11/1c2ba-47404221-lefebvre-henri-la-produccion-del-espacio.pdf> (última entrada, 23/10/15)
- Bosque Sendra, J (1992) *Sistemas de Información Geográfica* Madrid: Rialp.
- Buzai, G (1999) *Geografía Global* Buenos Aires: Lugar Editorial.
- Cebrián De Miguel, J (1992) *Información Geográfica y Sistemas de Información Geográfica* Santander: Servicio de Publicaciones, Universidad de Cantabria.
- Chuvieco Salinero, E (2006) *Teledetección ambiental. La observación de la Tierra desde el espacio*. Madrid: Editorial Ariel.
- Burrough, P.A. y Mcdonnell, R.A. (2000) *Principles of Geographical Information* Oxford: Systems Oxford University Press,.
- Longley, P.A., Goodchild, M.F., Maguire, D.J., Rhind, D.W. (2001) *Geographic Information Systems and Science* John Wiley & sons, Chichester.
- Taboada González, J.A. y Cotos Yáñez, J.M. (2005) *Sistemas de información medioambiental* Ed. Netbiblo
- Worboys, M.F. y Duckham, M. (2004) *GIS: A Computing Perspective*, CRC Press.

## Manuales y tutoriales de QGis:

- QUGIS MANUAL: [http://www.qgistutorials.com/es/docs/making\\_a\\_map.html](http://www.qgistutorials.com/es/docs/making_a_map.html)
- Descarga de QGis: <https://www.qgis.org/en/site/forusers/download.html>
- Olaya, V (2016) El libro de SIG (Formato pdf): [http://wiki.osgeo.org/wiki/Libro\\_sig](http://wiki.osgeo.org/wiki/Libro_sig)
- Noe, Y - Elena, H - Morales P. C., Ledesma, F (2013) *Sistemas de Información Geográfica con QGis - Nivel I*. Recuperado de: [http://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta\\_-\\_curso\\_sig\\_qgislisboa\\_nivel1.pdf](http://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_-_curso_sig_qgislisboa_nivel1.pdf)