

# Importación de hojas de cálculo o archivos CSV

QGIS Tutorials and Tips

**Ujaval Gandhi** [ujaval@spatialthoughts.com](mailto:ujaval@spatialthoughts.com)

# Importación de hojas de cálculo o archivos CSV

Muchas veces los datos SIG vienen en una tabla o una hoja de cálculo Excel. También, si usted tiene una lista de coordenadas latitud / longitud , usted puede importar fácilmente estos datos en su proyecto SIG.

## Visión general de la tarea

Estaremos importando en QGIS un archivo de texto con datos de terremotos.

## Obtener los datos

National Geophysical Data Center de la NOAA produce un gran conjunto de datos de todos los terremotos significativos desde 2150 antes de Cristo. [Más información.](#)

Descargue el archivo de texto [Significant Earthquake Database](#) .

Data Source [NGDC]

## Procedimiento

1. Examine su fuente de datos tabulares. Para importar estos datos a QGIS, tendrá que guardarlo como un archivo de texto y necesitará al menos 2 columnas que contengan la coordenadas X e Y. Si usted tiene una hoja de cálculo, utilice la función **Guardar como** en su programa para guardarlo como un archivo delimitado por tabuladores o archivo de **Valores separados por comas (CSV)**. Una vez que tenga los datos exportados de esta manera, puede ver el contenido abriéndolo utilizando un editor de texto como el Bloc de notas. En el caso de la base de datos de terremotos significativos, los datos ya vienen como un archivo de texto que contiene la latitud y la longitud de los centros del terremoto, junto con otros atributos relacionados. Usted verá que cada campo está separado por un tabulador.

signif.txt - Notepad

STATE	LOCATION_NAME	LATITUDE	LONGITUDE	REGION_CODE	DEATHS	DEATHS_DESCRIPTION
10	ISRAEL	ISRAEL: ARIHA (JERICHO)	31.500	35.300	140	
		9713	Tsu	-480	9	29
		1				2
103.900	30					
GANSU PROVINCE:	LONGXI	34.900	104.700	30	3	
3		41	23			
		UKRAINE	UKRAINE: BLACK SEA	44.700	51	57
		1		67	155	
		3	1001	4		
					79	340
350	10					
	2					
438						
119		477	9	25		
		139	Tsu	551	7	9
				147	558	12
549	9	12			5.5	25
	715					
175		745	6	5		7.9
2		3	187			
	199		811			
844	9	18				
	219		853			
857	4					

Ln 1, Col 1

2. Abra QGIS. Haga clic en Capas › Añadir capa de texto delimitado.



3. En la ventana Crear una capa desde un archivo de texto delimitado , haga click en Buscar y especificar la ruta al archivo de texto que usted descargó. En la sección Formato de Archivo , seleccione Delimitadores Personalizados y seleccione Tab. La sección Definición de Geometría será auto llenada si encuentra valores adecuados para los campos de coordenadas X e Y. En nuestro caso estas son LONGITUD Y LATITUD. Usted puede cambiarlas si la importación selecciona los campos equivocados. Luego haga Click en OK.

### Note

Es fácil confundir las coordenadas X e Y. Latitud especifica la posición norte-sur de un punto y por lo tanto es una coordenada \*\* Y \*\*. Del mismo modo Longitud especifica la posición este-oeste de un punto y es una coordenada \*\* X \*\* .

**Create a Layer from a Delimited Text File**

File Name:

Layer name:  Encoding:

File format: ☐ CSV (comma separated values) ☒ Custom delimiters ☐ Regular expression delimiter

☐ Comma 
 ☒ Tab 
 ☐ Space 
 ☐ Colon 
 ☐ Semicolon  
 Other delimiters:  Quote:  Escape:

Record options: Number of header lines to discard:  ☒ First record has field names

Field options: ☐ Trim fields ☐ Discard empty fields ☐ Decimal separator is comma

Geometry definition: ☒ Point coordinates ☐ Well known text (WKT) ☐ No geometry (attribute only table)

X field:  Y field:  ☐ DMS coordinates

Layer settings: ☒ Use spatial index ☐ Use subset index ☐ Watch file

	I_D	FLAG_TSUNAMI	YEAR	MONTH	DAY	HOUR	MINUTE	SECOND	FOCAL_DEPTH	EQ_MAG_MW	EQ_MAG
1	1		-2150								
2	3		-2000						18		7.1
3	2	Tsu	-2000								
4	8		-1566								
5	11		-1450								

4. Usted pueda ver algunos errores desplegados en el siguiente cuadro de diálogo. Los errores en este archivo se deben principalmente a la falta de datos en los campos X o Y. Usted puede examinar estos errores y solucionar los problemas en el archivo de origen. Para este tutorial usted puede ignorar dichos errores.

**Delimited text file errors**

Errors in file C:/Users/ujaval/Downloads/signif.txt  
 49 records discarded due to missing geometry definitions  
 6 records discarded due to invalid geometry definitions  
 The following lines were not loaded into QGIS due to errors:  
 Invalid X or Y fields at line 306  
 Invalid X or Y fields at line 2253  
 Invalid X or Y fields at line 3239  
 Invalid X or Y fields at line 3324  
 Invalid X or Y fields at line 3365  
 Invalid X or Y fields at line 3420

5. A continuación el diálogo Seleccionador de Sistema de Referencia de Coordenadas le pedirá que seleccione un sistema de coordenadas de referencia. Dado que las coordenadas del terremoto están en latitudes y longitudes, usted debe seleccionar **WGS 84**. Haga clic en: guilabel:OK.



6. Ahora usted vera que los datos han sido importados y desplegados en la pantalla de QGIS

