

Importació de dades en un arxiu Excel a QGIS

Quan estem treballant en a una parcel·la podem anotar observacions localitzant el punt on ens trobem amb el telèfon mòbil, i després voler representar-les en un mapa.

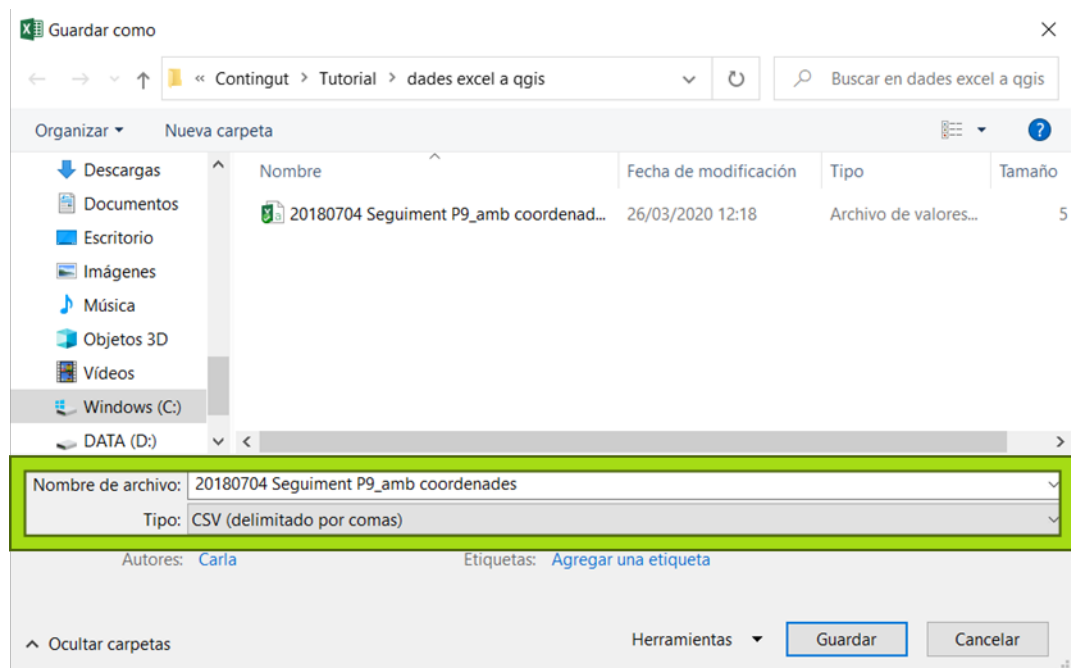
En aquest tutorial us mostrem com passar les dades d'un mostreig de plagues i malalties des d'un full de càlcul (Excel) a un mapa.

En primer lloc s'ha de preparar el full de càlcul amb les dades observades. En aquest cas tenim:

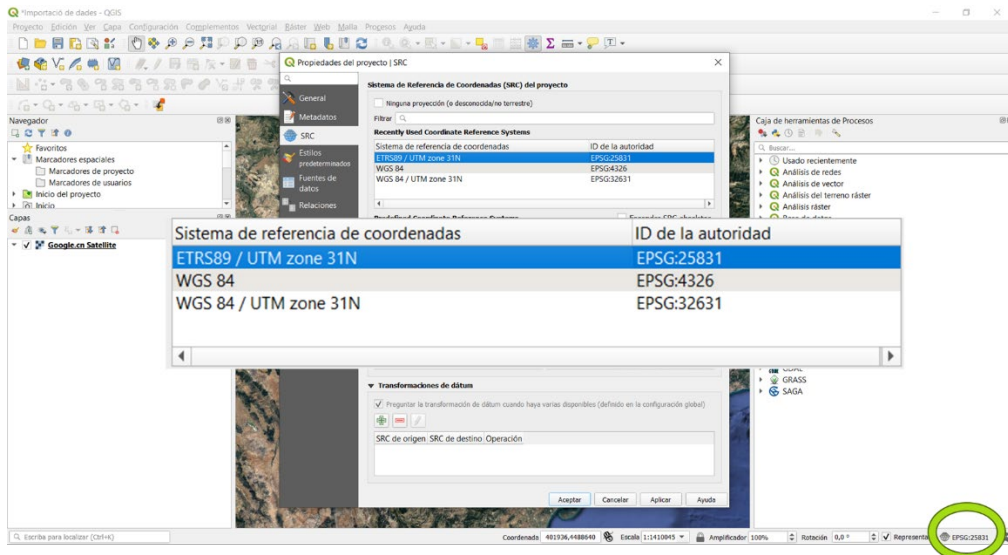
- La data
- El punt de mostreig
- Les **coordenades projectades UTM** separades en dues columnes anomenades **X i Y**
- Les observacions realitzades durant el mostreig

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	Date	Point	x	y	E. capini (%)	Phytopseidae (%)	Canopy damage (%)	Downy Mildew Leaf surface (%)	DM on Grapes (%)	Grapes surface affected (%)
1	04/07/2018	1	291021	4614873	0	10	30	16,5	100	57,5
2	04/07/2018	2	291058	4615009	0	80	25	11	90	41,5
3	04/07/2018	3	291090	4615132	0	20	20	9,5	100	70
4	04/07/2018	4	291106	4615207	0	10	10	5	100	50
5	04/07/2018	5	291097	4615212	0	10	5	17	80	15
6	04/07/2018	6	291085	4615171	0	0	5	10,5	100	52,5

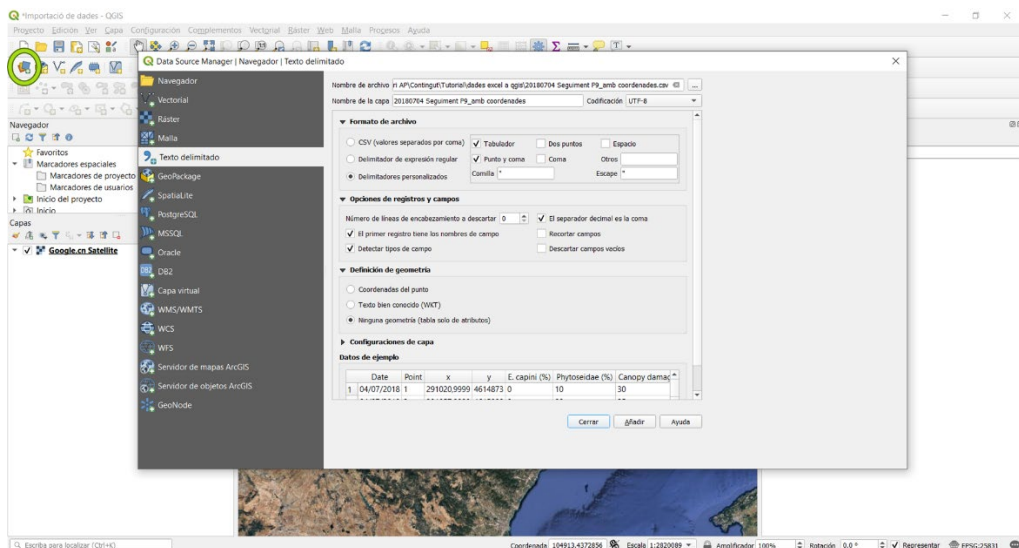
A continuació es guarda l'arxiu amb extensió .CSV (delimitat per comes).




Obrir un projecte nou al programa QGIS. S'ha de tenir en compte el sistema de coordenades utilitzades al document de dades. Fent doble clic sobre el sistema de coordenades del projecte (marcat en un cercle a la figura següent) s'obre el quadre de diàleg de sistemes de coordenades del projecte. En aquest exemple seleccionem ETRS89/UTM zone 31.



Per importar les dades, es fa clic sobre la icona de diverses capes i s'obrirà un quadre de diàleg on seleccionarem de la columna de l'esquerra l'opció "texte delimitat".



Ara es selecciona l'arxiu de partida on teniem les dades (la icona  obrirà el navegador del teu ordinador) i s'anomena la capa de sortida.

Es selecciona el format de l'arxiu. Des del previsualitzador inferior es comprova que el document s'ha **distribuït en columnes correctament**.

Si a l'arxiu original la separació dels decimals és mitjançant coma, es selecciona a opcions de registre i camps.

Es defineix la geometria seleccionant a "x field" i "y field" les columnes corresponents (X i Y), es selecciona el sistema de coordenades i s'afegeix la capa.

Nombre de archivo: _JLlorens)\Desktop\Repositori AP\Contingut\Tutorial\dades excel a qgis\20180704 Seguiment P9_amb coordenades.csv

Nombre de la capa: 20180704 mostreig P9 Codificació: UTF-8

Formato de archivo

CSV (valores separados por coma) Tabulador Dos puntos Espacio

Delimitador de expresión regular Punto y coma Coma Otros:

Delimitadores personalizados Comilla: " Escape: "

Opciones de registros y campos

Número de líneas de encabezamiento a descartar: 0 El separador decimal es la coma

El primer registro tiene los nombres de campo Recortar campos

Detectar tipos de campo Descartar campos vacíos

Definición de geometría

Coordenadas del punto X field: x Z field:

Texto bien conocido (WKT) Y field: y M field:

Ninguna geometría (tabla solo de atributos) Coordenadas GMS

SRC de la geometría: EPSG:25831 - ETRS89 / UTM zone 31N

Configuraciones de capa

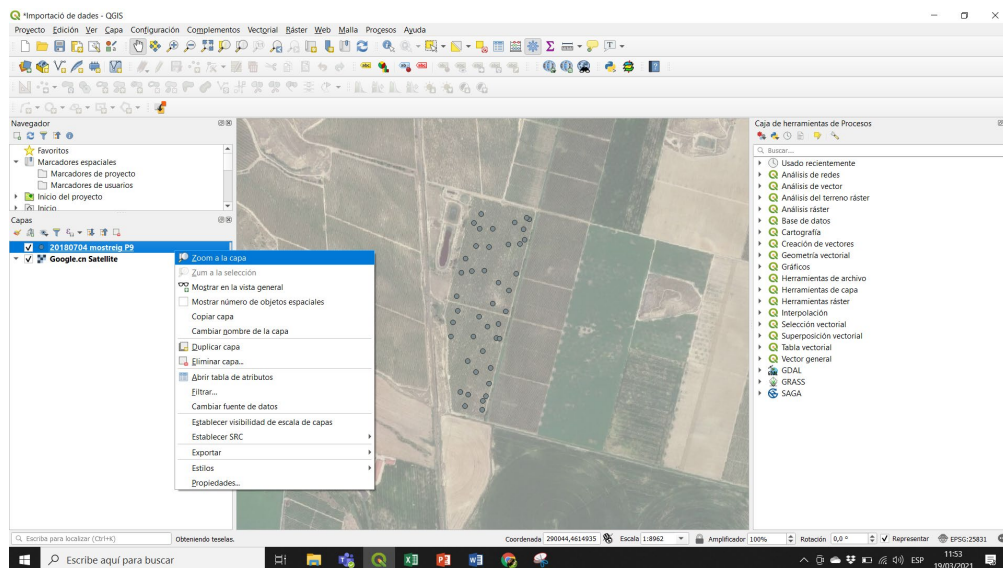
Datos de ejemplo

	Date	Point	x	y	E. capini (%)	Phytoseidae (%)	Canopy damage (%)	Downy Mildew Leaf
2	04/07/2018	2	291057,9999	4615009	0	80	25	11
3	04/07/2018	3	291089,9999	4615132	0	20	20	9,5
4	04/07/2018	4	291105,9999	4615207	0	10	10	5
5	04/07/2018	5	291096,9999	4615212	0	10	5	17
6	04/07/2018	6	291084,9999	4615171	0	0	5	10,5

Cerrar Añadir Ayuda



Clicant amb el botó esquerre del ratolí es fa "zoom a la capa" i es visualitzent tots els punts distribuïts dins de la parcel·la. En aquest cas s'ha utilitzat un mapa de base des del complement "QuickMapServices" previament instal·lat.



Dins del mateix menú es pot obrir la taula d'atributs on est troba tota la informació del arxiu importat.

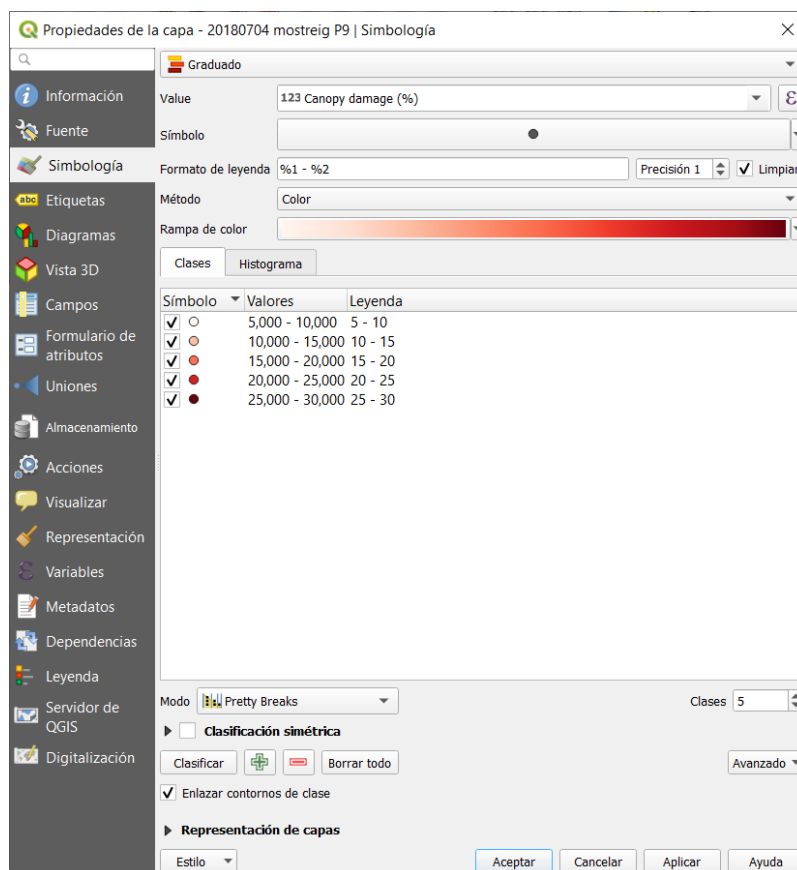
20180704 mostreig P9 :: Objetos totales: 43, Filtrados: 43, Seleccionados: 0

	Date	Point	x	y	E. capini (%)	Phytoseidae (%)	canopy damage (%)	Mildew Leaf surfa
1	04/07/2018	1	291020,9999	4614873	0	10	30	16,5
2	04/07/2018	2	291057,9999	4615009	0	80	25	11
3	04/07/2018	3	291089,9999	4615132	0	20	20	9,5
4	04/07/2018	4	291105,9999	4615207	0	10	10	5
5	04/07/2018	5	291096,9999	4615212	0	10	5	17
6	04/07/2018	6	291084,9999	4615171	0	0	5	10,5
7	04/07/2018	7	291071,9999	4615118	0	30	10	8

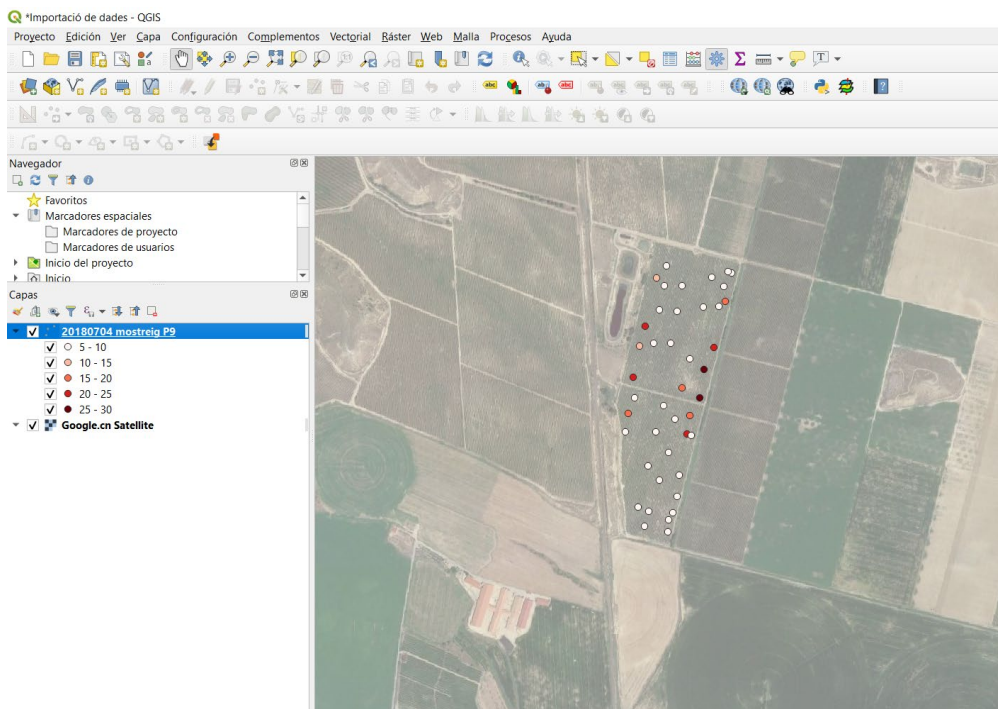
Finalment, si es vol representar els valors d'una determinada variable observada (per exemple percentatge de danys foliars o *canopy damage*), fent clic amb el botó esquerre del ratolí sobre el nom de la capa de punts es selecciona l'última opció del menú: **proprietats**.

Llavors es canvia "símbol únic" per "graduat", es selecciona el "value" que es vol representar amb la rampa de colors dessitjada i es classifica, per exemple seleccionant el mode "Pretty Breaks"





Ara es pot observar que a les zones exteriors de la parcel·la d'estudi hi ha més danys foliars que a l'interior.



L'autoria d'aquest document és del **Grup de Recerca en AgròTICa i Agricultura de Precisió** i ha estat elaborat per Carla Román amb la coordinació d'Àlex Escolà.



Aquesta obra està sota una llicència de Creative Commons Reconeixement-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

Tutorial



Activitat finançada a través de l'Operació 01.02.01 de Transferència Tecnològica del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2022