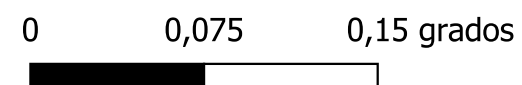


Leyenda:

- Áreas recreativas
- Itinerarios(según desnivel)
- Desnivel Bajo
- Desnivel Medio
- Desnivel Alto
- Núcleos urbanos
- Red viaria
- Límites municipios



EJERCICIO 3.7

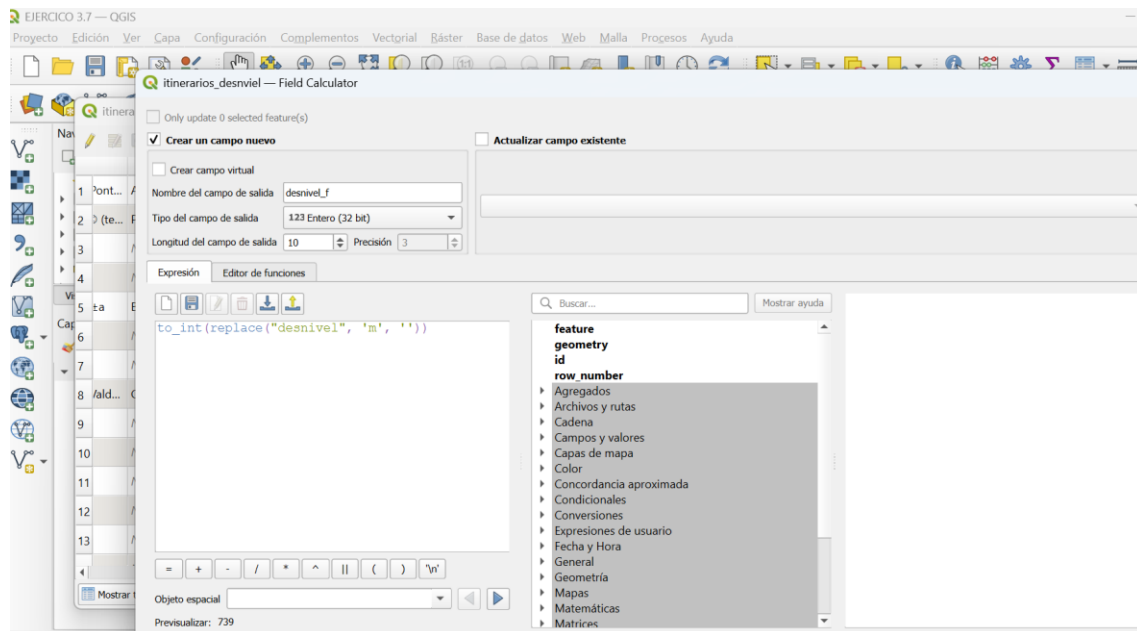
Para este ejercicio, he usado las diferentes capas que aparecen detalladas en el mismo.

Se necesita categorizar la capa “itinerarios.shp”. En este caso, se ha categorizado por desnivel.

El dato desnivel de la tabla de atributos tiene un formato *str* u *object* ya que aparece como “300m”, por lo que he creado una nueva columna(desnivel_f), para eliminar la “m”, utilizando la calculadora de campos usando en la expresión:

```
to_int(replace("desnivel",'m',''))
```

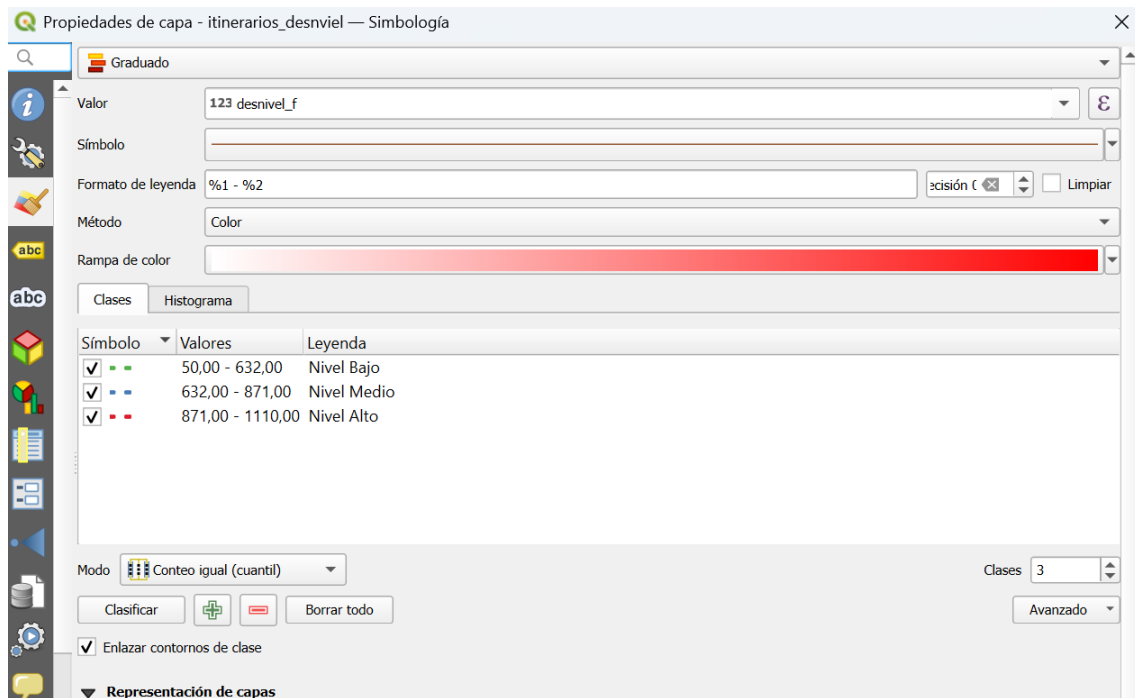
y convertirlo en *integer* con la intención de categorizarlo por intervalos de desnivel.



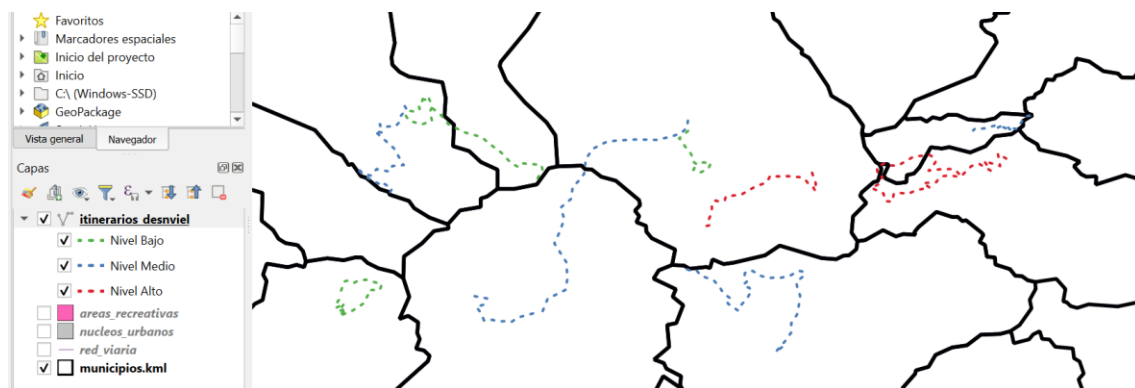
Desnivel	Puntos_Int	Otras_Ruta	desnivel_f
NULL	NULL	NULL	NULL
NULL	NULL	NULL	NULL
50m	NULL	NULL	50
391m	NULL	NULL	391
430m	NULL	NULL	430
610m	NULL	NULL	610
641m	NULL	NULL	641
739m	NULL	NULL	739
772m	NULL	NULL	772
774m	NULL	NULL	774
825m	NULL	NULL	825
834m	NULL	NULL	834
1070m	NULL	NULL	1070

Nueva columna

Así, en propiedades de la capa, se pueden establecer **3 intervalos** de similar rango (el valor 50 es atípico, pero lo he considerado en el primer nivel).

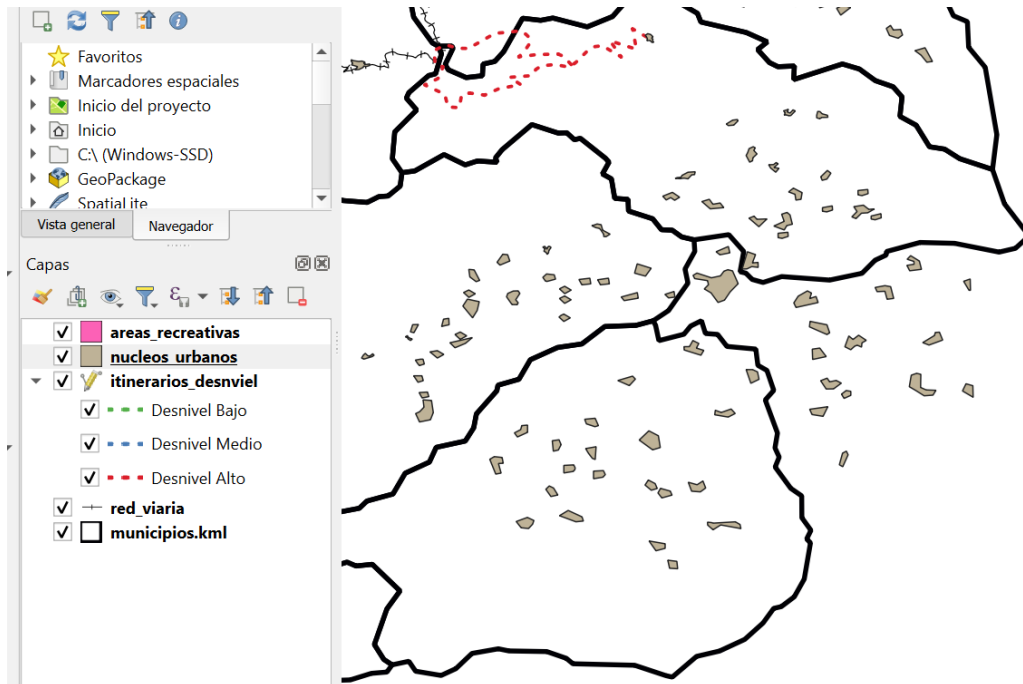


Y como resultado obtenemos ese conjunto de subcapas y su simbología correspondiente a Desnivel bajo, medio o alto.

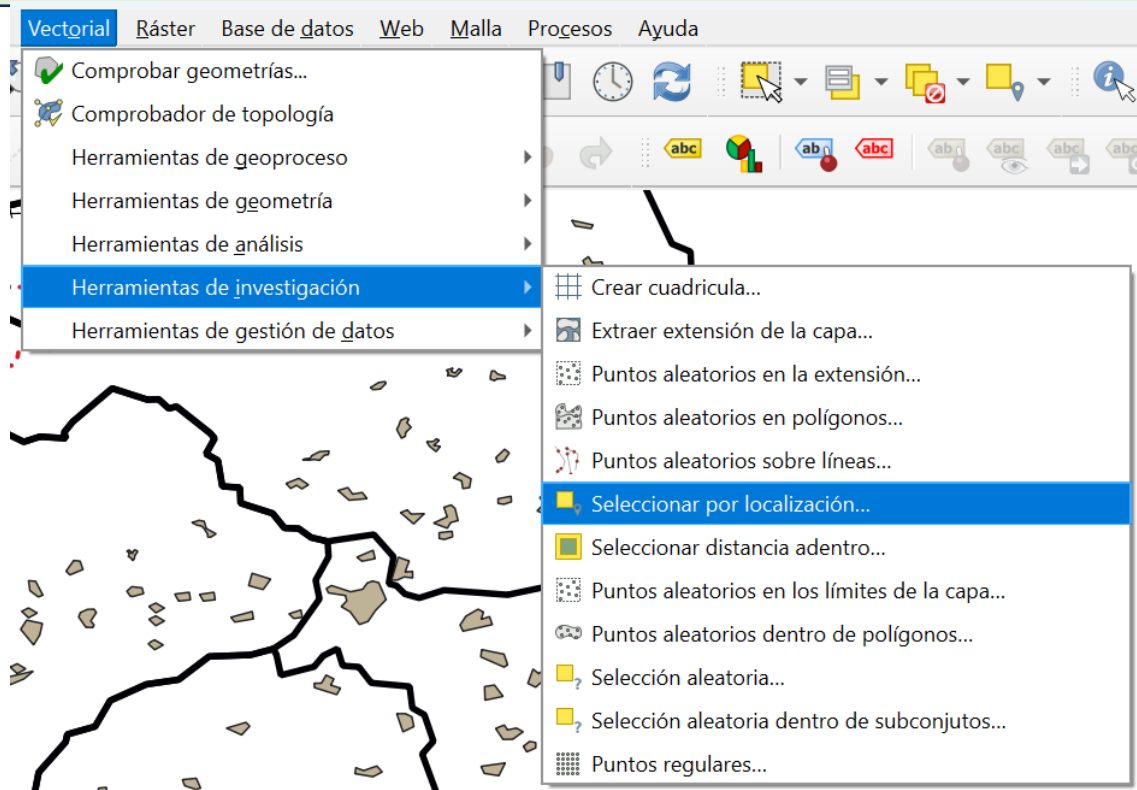


También: (siguiente página)

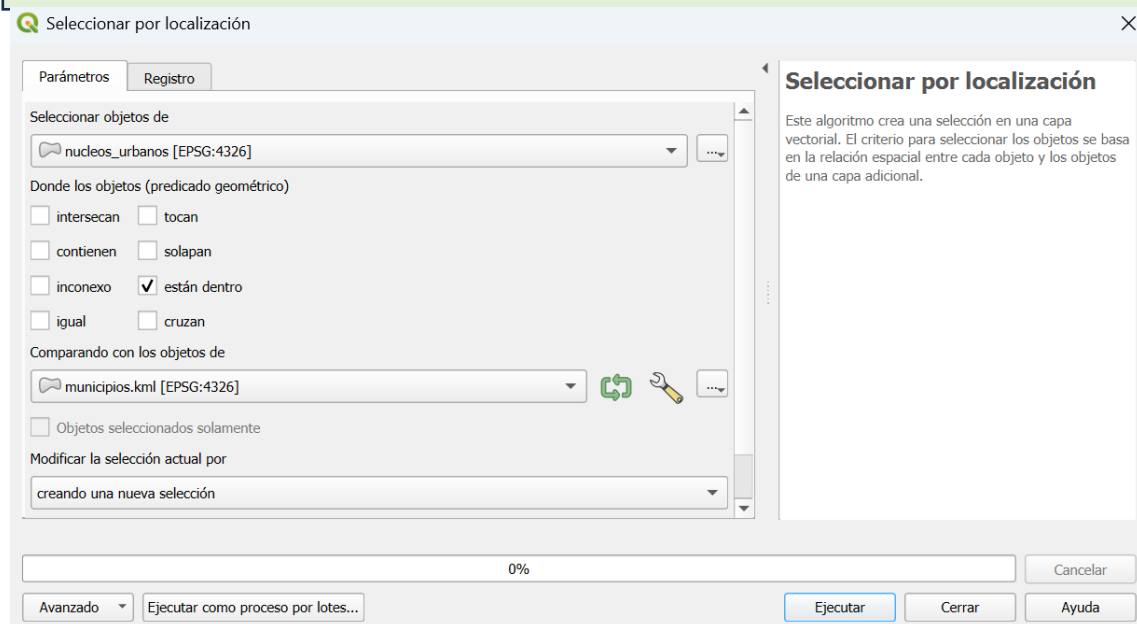
Si quisiéramos ceñirnos al mapa delimitado por las líneas del municipio, podríamos **borrar aquellos núcleos urbanos que salen de los mismo**:



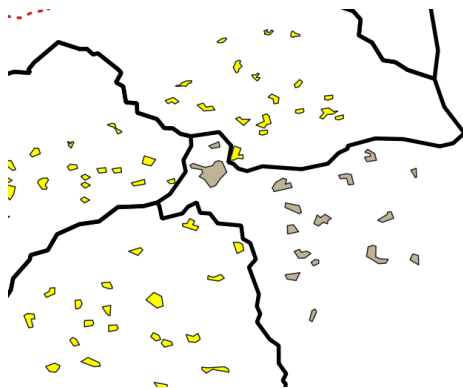
Seleccionamos:



Seleccionamos los núcleos urbanos que “están dentro” de municipios:



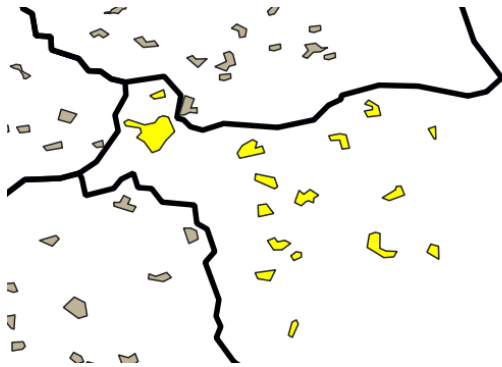
Se puede ver, que nos selecciona aquellos núcleos urbanos, que **están dentro** de los límites de municipios:



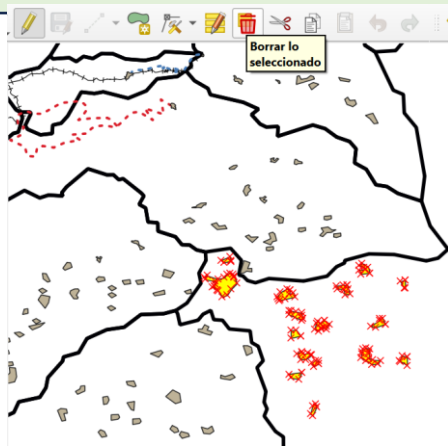
Abrimos **tabla de atributos**, y seleccionamos **invertir selección**, para que nos seleccione los de fuera:

nucleos_urbanos— Objetos Totales: 184, Filtrados: 184, Seleccionados: 162

	Name	descriptio	timestamp	Invertir selección (Ctrl+I)	end	altitudoMo	tessellate	extrude	
1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	clampToGround	-1	0	
2	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	clampToGround	-1	0	
3	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	clampToGround	-1	0	
4	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	clampToGround	-1	0	
5	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	clampToGround	-1	0	
6	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	clampToGround	-1	0	



Haciendo click en “Conmutar edición” podemos borrar la selección:



Es cierto, que perdemos esa información. Pero si queremos representar un mapa más estético sin representaciones fuera de estos limites de municipio, esta sería una forma de hacerlo:

