

OBTENCIÓ DE LA CARTOGRAFIA MAPA DE COBERTES DEL SÒL DE CATALUNYA

El Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya (MCSC) és una cartografia temàtica d'alta resolució dels principals tipus de cobertes del sòl del país (bosc, conreus, zones urbanitzades, etc.). L'MCSC es realitza al Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF), amb el finançament de la Generalitat de Catalunya.

En els últims decennis, els canvis en les cobertes i els usos del sòl s'han accelerat. Aquests canvis produeixen impactes en el medi ambient i el paisatge.

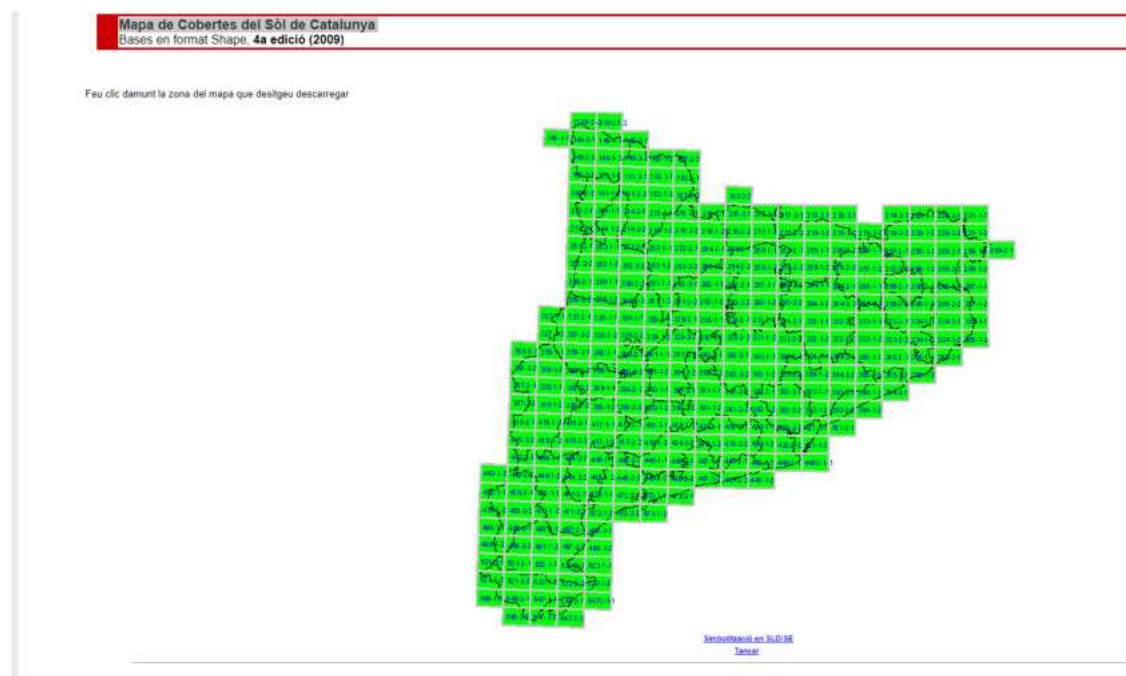
Tota gestió o planificació territorial que pretengui evitar o solucionar aquests problemes necessita obligatòriament la cartografia, la foto aèria, però també l'evolució dels usos i les cobertes del sòl, i dels canvis en l'estructura del paisatge.

L' MCSC és una cartografia de les cobertes bàsiques del sòl que, compta amb quatre edicions. Gràcies a les diferents edicions de l'MCSC és possible saber, entre altres moltes coses, si la superfície forestal augmenta o disminueix, o si la pressió urbanitzadora afecta a territoris no aptes per a aquests usos

Per obtenir la cartografia cadastral anirem a la seu electrònica del cadastre:

<http://www.creaf.uab.es/mcsc/map-mcscshp4.htm>

i triarem el mapa corresponent al municipi



Amb un clic sobre el mapa de la zona on s'ubica el municipi es baixarà i tindrem el mapa, per exemple 21712.zip. Un cop baixats descomprimim els fitxer i el desem en la carpeta del treball.

Per poder facilitar les coses, ja que hi ha moltes tipologies de vegetació, s'ha realitzat un Excel abans de tot, realitzarem un Excel amb la simbologia de les cobertes del sòl, classificant en funció de si es tracta de superfície forestal o no forestal.

a	No en construcció	No forestal
adm	Complexos administratius	No forestal
baa	Avetosa	Forestal
baap	Plantacions d'avet	Forestal
baar	Regeneració d'avet	Forestal
bap	Altres perennifolis	Forestal
barb	Arboçar	Forestal
bbp	Bedollar	Forestal
bbpr	Regeneració de bedoll	Forestal
bca	Avellanosa	Forestal
bcad	Altres caducifolis	Forestal
bcadf	Franja de protecció d'altres caducifolis	Forestal
bcadp	Plantacions d'altres caducifolis	Forestal
bcon	Altres coníferes	Forestal
bcs	Castanyeda	Forestal
bcsf	Franja de protecció de castanyer	Forestal
bensp	Plantacions de castanyer	Forestal

bfe	Freixeneda	Forestal
bfs	Fageda	Forestal
bfsf	Franja de protecció de faig	Forestal
bfsr	Regeneració de faig	Forestal
bph	Pineda de pi blanc	Forestal
bphf	Franja de protecció de pi blanc	Forestal
bphp	Plantacions de pi blanc	Forestal
bphr	Regeneració de pi blanc	Forestal
bpm	Pineda de pinastre	Forestal
bpmf	Franja de protecció de pinastre	Forestal
bpmp	Plantacions de pinastre	Forestal
bpmr	Regeneració de pinastre	Forestal
bpn	Pineda de pinassa	Forestal
bpnf	Franja de protecció de pinassa	Forestal
bpnp	Plantacions de pinassa	Forestal
bpnr	Regeneració de pinassa	Forestal
bpp	Pineda de pi pinyer	Forestal
bppf	Franja de protecció de pi pinyer	Forestal
bppp	Plantacions de pi pinyer	Forestal
bps	Pineda de pi roig	Forestal
bpsf	Franja de protecció de pi roig	Forestal
bpsp	Plantacions de pi roig	Forestal
bpsr	Regeneració de pi roig	Forestal
bpu	Pineda de pi negre	Forestal
bpup	Plantacions de pi negre	Forestal
bpur	Regeneració de pi negre	Forestal
bqc	Roureda de roure africà	Forestal
bqcf	Franja de protecció de roure africà	Forestal
bqf	Roureda de roure de fulla menuda	Forestal
bqff	Franja de protecció de roure de fulla menuda	Forestal
bqfr	Regeneració de roure de fulla menuda	Forestal
bqh	Roureda de roure martinenc	Forestal
bqhf	Franja de protecció de roure martinenc	Forestal
bqhr	Regeneració de roure martinenc	Forestal
bqi	Alzinar	Forestal
bqif	Franja de protecció d'alzina	Forestal
bqir	Regeneració d'alzina	Forestal
bqp	Roureda de roure de fulla gran	Forestal
bqpf	Franja de protecció de roure de fulla gran	Forestal
bqpy	Roureda de reboll	Forestal
bqr	Roureda de roure pèrol	Forestal
bqrf	Franja de protecció de roure pèrol	Forestal
bqs	Sureda	Forestal
bqsf	Franja de protecció d'alzina surera	Forestal
bqsp	Plantacions d'alzina surera	Forestal

bribc	Boscoc caducifolis de ribera	Forestal
bus	Estacions d'autobusos	No forestal
c	En construcció	No forestal
ca	Arrossars	No forestal
canya	Canyars	Forestal
cc	Complexos comercials i d'oficines	No forestal
cd	Prats de dall	No forestal
cdb	Prats de dall en bancals	No forestal
ce	Centrals eòliques	No forestal
cg	Granges	No forestal
ch	Altres conreus herbacis	No forestal
chb	Altres conreus herbacis en bancals	No forestal
chbr	Altres conreus herbacis en bancals en regadiu	No forestal
chbr	Altres conreus herbacis en bancals en regadiu	No forestal
chr	Altres conreus herbacis en regadiu	No forestal
chr	Altres conreus herbacis en regadiu	No forestal
ci	Hivernacles	No forestal
ci	Hivernacles	No forestal
cib	Hivernacles en bancals	No forestal
cib	Hivernacles en bancals	No forestal
cii	Conreus d'horta sota plàstic	No forestal
cii	Conreus d'horta sota plàstic	No forestal
cit	Cítrics	No forestal
cit	Cítrics	No forestal
citb	Cítrics en bancals	No forestal
citb	Cítrics en bancals	No forestal
cl	Fruiters no cítrics	No forestal
clb	Fruiters no cítrics en bancals	No forestal
clbr	Fruiters no cítrics en bancals en regadiu	No forestal
clbr	Fruiters no cítrics en bancals en regadiu	No forestal
clr	Fruiters no cítrics en regadiu	No forestal
clr	Fruiters no cítrics en regadiu	No forestal
cm	Piscifactories i conreus aquícoles a mar	No forestal
cn	Centrals nuclears	No forestal
co	Oliverars	No forestal
cob	Oliverars en bancals	No forestal
cobr	Oliverars en bancals en regadiu	No forestal
cobr	Oliverars en bancals en regadiu	No forestal
cor	Oliverars en regadiu	No forestal
cor	Oliverars en regadiu	No forestal
cp	Piscifactories i conreus aquícoles a terra	No forestal
cs	Serreries	No forestal
ct	Centrals tèrmiques	No forestal
cul	Centres culturals	No forestal
cv	Vinyes	No forestal

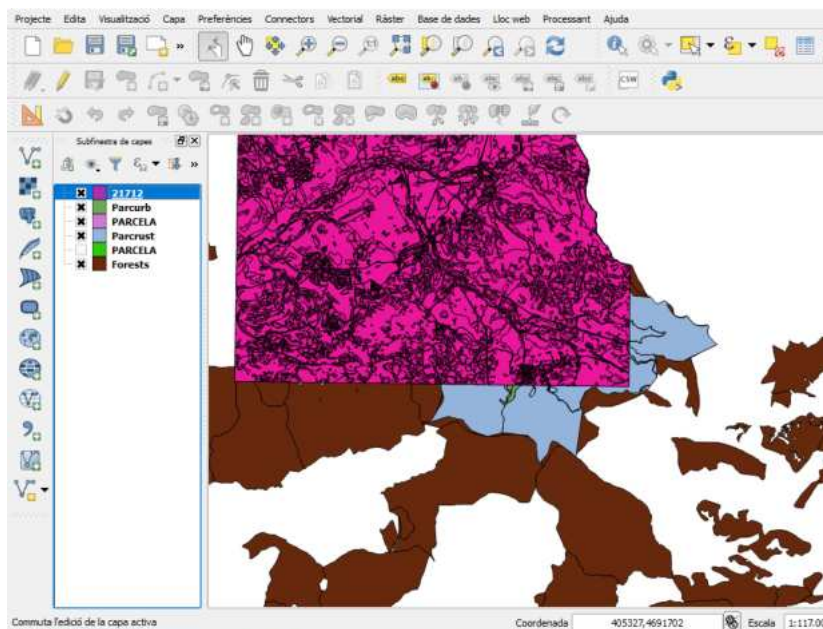
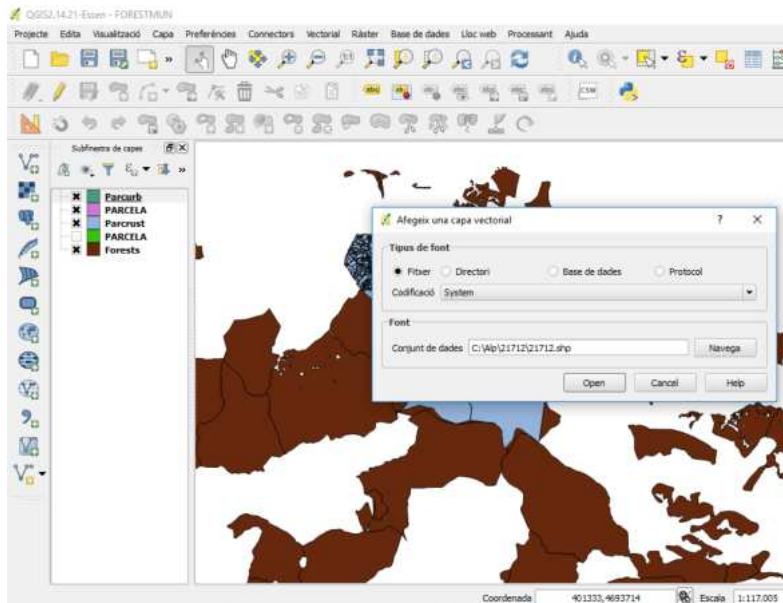
cv	Vinyes	No forestal
cvb	Vinyes en bancals	No forestal
cvb	Vinyes en bancals	No forestal
da	Abocadors	No forestal
da	Abocadors	No forestal
dep	Depuradores i potabilitzadores	No forestal
des	Desalinitzadores	No forestal
deu	Centres religiosos	No forestal
dip	Altres construccions	No forestal
dip	Altres construccions	No forestal
dm	Zones d'extracció minera	No forestal
ds	Salines	Forestal
eai	Edificis aïllats	No forestal
eap	Arrossars abandonats - prats en zones agrícoles	Forestal
eb	Conreus abandonats - boscos	Forestal
eb	Conreus abandonats - boscos	Forestal
ecitp	Cítrics abandonats - prats en zones agrícoles	Forestal
ecitp	Cítrics abandonats - prats en zones agrícoles	Forestal
ecitpb	Cítrics abandonats - prats en zones agrícoles en bancals	Forestal
ecitpb	Cítrics abandonats - prats en zones agrícoles en bancals	Forestal
edp	Prats de dall abandonats - prats en zones agrícoles	Forestal
edpam	Prats de dall abandonats - prats d'alta muntanya en zones agrícoles	Forestal
ee	Equipaments educatius	No forestal
egarp	Garroferars abandonats - prats en zones agrícoles	Forestal
egarp	Garroferars abandonats - prats en zones agrícoles	Forestal
egarpb	Garroferars abandonats - prats en zones agrícoles en bancals	Forestal
egarpb	Garroferars abandonats - prats en zones agrícoles en bancals	Forestal
ehp	Altres conreus herbacis abandonats - prats en zones agrícoles	Forestal
ehpb	Altres conreus herbacis abandonats - prats en zones agrícoles en bancals	Forestal
ehpbr	Altres conreus herbacis abandonats regadiu no regat - prats en zones agrícoles en bancals	No forestal
ehpbr	Altres conreus herbacis abandonats regadiu no regat - prats en zones agrícoles en bancals	Forestal
ehpr	Altres conreus herbacis abandonats regadiu no regat - prats en zones agrícoles	Forestal
ehpr	Altres conreus herbacis abandonats regadiu no regat - prats en zones agrícoles	Forestal
elp	Fruiters no cítrics abandonats- prats en zones agrícoles	Forestal
elpb	Fruiters no cítrics abandonats - prats en zones agrícoles en bancals	Forestal

elpbr	Fruiters no cítrics abandonats regadiu no regat - prats en zones agrícoles en bancals	Forestal
elpbr	Fruiters no cítrics abandonats regadiu no regat - prats en zones agrícoles en bancals	Forestal
elpr	Fruiters no cítrics abandonats regadiu no regat - prats en zones agrícoles	Forestal
elpr	Fruiters no cítrics abandonats regadiu no regat - prats en zones agrícoles	Forestal
em	Conreus abandonats - matollars	Forestal
em	Conreus abandonats - matollars	Forestal
eme	Edificis entre mitgeres	No forestal
eop	Oliverars abandonats - prats en zones agrícoles	Forestal
eopb	Oliverars abandonats - prats en zones agrícoles en bancals	Forestal
eopbr	Oliverars abandonats regadiu no regat - prats en zones agrícoles en bancals	Forestal
eopbr	Oliverars abandonats regadiu no regat - prats en zones agrícoles en bancals	Forestal
eopr	Oliverars abandonats regadiu no regat - prats en zones agrícoles	Forestal
eopr	Oliverars abandonats regadiu no regat - prats en zones agrícoles	Forestal
epamf	Conreus abandonats - prats d'alta muntanya en zones forestals	Forestal
epf	Conreus abandonats - prats en zones forestals	Forestal
es	Equipaments sanitaris	No forestal
evp	Vinyes abandonades - prats en zones agrícoles	Forestal
evp	Vinyes abandonades - prats en zones agrícoles	Forestal
evpb	Vinyes abandonades - prats en zones agrícoles en bancals	Forestal
evpb	Vinyes abandonades - prats en zones agrícoles en bancals	Forestal
ga	Molleres d'alta muntanya	Forestal
gar	Garroferars	No forestal
garb	Garroferars en bancals	No forestal
garb	Garroferars en bancals	No forestal
garr	Garroferars en regadiu	No forestal
garr	Garroferars en regadiu	No forestal
gas	Àrees de servei en xarxa viària	No forestal
gl	Vegetació d'aiguamolls litorals	Forestal
gm	Vegetació d'aiguamolls continentals	Forestal
had	Habitatges unifamiliars adossats	No forestal
hf	Horta familiar	No forestal
hot	Complexos hotelers	No forestal
hr	Assentament agrícola residencial	No forestal
hua	Habitatges unifamiliars aïllats	No forestal
ib	Zones cremades	Forestal

ie	Infraestructures elèctriques	No forestal
ka	Autopistes i autovies	No forestal
kc	Carreteres	No forestal
kg	Zones verdes viàries	No forestal
kp	Zones portuàries	No forestal
kt	Vies de ferrocarril	No forestal
ktg	Zones verdes ferroviàries	No forestal
kv	Aeroports	No forestal
l	Platges	Forestal
m	Matollars	Forestal
mar	Mar	No forestal
mdun	Vegetació arbustiva de dunes i sorral	Forestal
mel	Matollars en línies elèctriques	Forestal
mf	Matollars en tallafocs	Forestal
mfp	Franja de protecció de matollars	Forestal
mr	Matollars de formacions de ribera Matorral. Formación de Ribera	Forestal
mt	Matollars procedents de tallades arreu	Forestal
na	Sòls nus urbans no edificats	Forestal
na	Sòls nus urbans no edificats	Forestal
nac	Zones urbanes en construcció	Forestal
nac	Zones urbanes en construcció	No forestal
nau	Naus	No forestal
naua	Naus d'ús agrícola	No forestal
nc	Conreus en transformació	Forestal
nl	Lleres naturals	Forestal
nn	Sòl erosionat per agent natural	Forestal
nna	Sòl nu per acció antròpica	Forestal
nnael	Sòl nu en línies elèctriques	Forestal
nnt	Sòl nu en tallafocs	Forestal
p	Prats i herbassars	Forestal
pam	Prats i herbassars d'alta muntanya	Forestal
pamel	Prats i herbassars d'alta muntanya en línies elèctriques	Forestal
pamt	Prats i herbassars d'alta muntanya procedents de tallades arreu	Forestal
pcon	Plantacions de coníferes no autòctones	Forestal
pdun	Vegetació herbàcia de dunes i sorral	Forestal
pel	Prats i herbassars en línies elèctriques	Forestal
peu	Plantacions d'eucaliptus	Forestal
pf	Prats i herbassars en tallafocs	Forestal
pfp	Franja de protecció de prats i herbassars	Forestal
pk	Zones d'aparcament	No forestal
pkc	Grans vials	No forestal
pkc	Grans vials	No forestal
pkv	Àrees de vianants sense vegetació	No forestal

ppl	Plantacions de plàtans	Forestal
ppo	Plantacions de pollancre	Forestal
pr	Parcs recreatius	No forestal
pres	Centres penitenciaris	No forestal
pt	Prats i herbassars procedents de tallades arreu	Forestal
ptr	Plantes de tractament	No forestal
r	Roquissars	Forestal
ra	Rompudes agrícoles	Forestal
rm	Penya-segats marins	Forestal
sc	Càmpings	No forestal
sg	Camps de golf	No forestal
sol	Centrals solars	No forestal
ss	Zones d'esport	No forestal
t	Tarteres	Forestal
tel	Telecomunicacions	No forestal
tg	Moviments de terres	No forestal
tg	Moviments de terres	No forestal
ucc	Centre urbà	No forestal
uce	Eixample	No forestal
uia	Indústries aïllades	No forestal
uin	Polígon industrial sense ordenar	No forestal
uip	Polígon industrial ordenat	No forestal
ula	Colònies i nuclis aïllats	No forestal
uln	Habitatges unifamiliars	No forestal
uls	Cases aïllades	No forestal
ulu	Urbanitzacions	No forestal
um	Cementiris	No forestal
uv	Parcs urbans	No forestal
viva	Vivers agrícoles	No forestal
vive	Vivers	No forestal
vivef	Vivers forestals	Forestal
wa	Canals artificials	No forestal
wb	Basses agrícoles	Forestal
wb	Basses agrícoles	No forestal
wc	Llacs i llacunes continentals	No forestal
we	Embassaments	No forestal
wl	Llacunes litorals	No forestal
wp	Preses	No forestal
wr	Rius	No forestal
wu	Basses urbanes	No forestal
wu	Basses urbanes	No forestal
y	Glaceres i congestes	Forestal
zu	Zones verdes artificials urbanes	No forestal
zua	Arbrat urbà	No forestal

Una vegada obtinguda la taula obrim el Qgis i afegim la capa 21712.shp (la qual és troba dins de l'arxiu descomprimit).

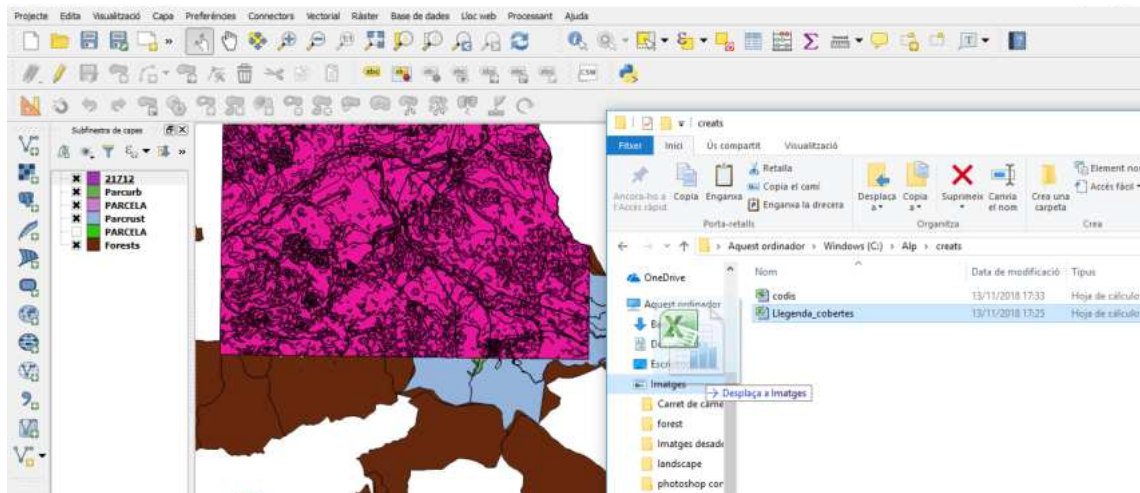


Sempre comprovar que el Datum de la capa es el correcte

SRC seleccionat (EPSG:25831, ETRS89 / UTM zone 31N)

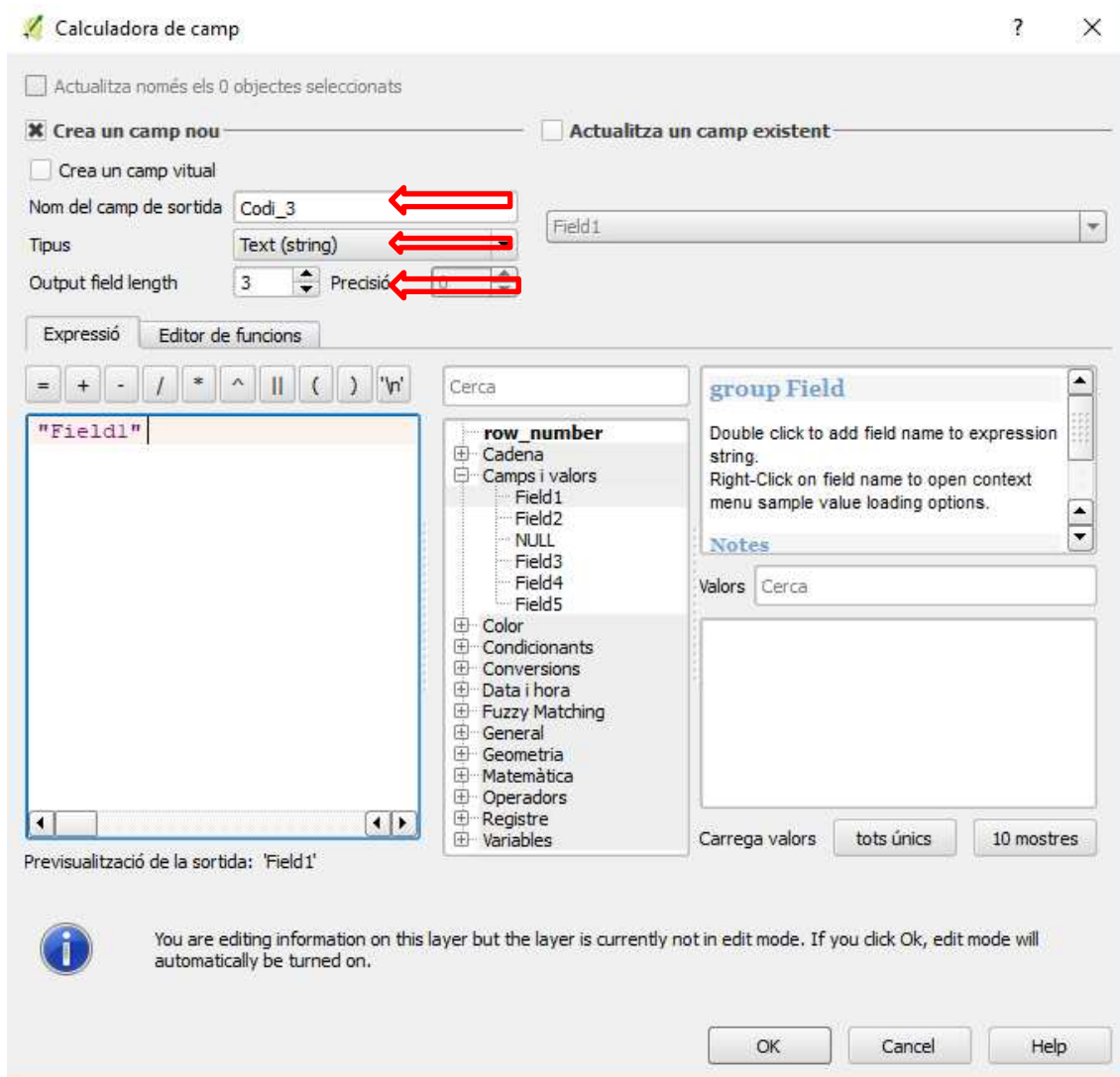
Per poder reconèixer la superfície forestal, és farà de la següent forma.

En el QGis afegim el document Excel que es troba dins la carpeta “Creats”, el qual s’anomena *Llegenda_Cobertes.exe*. En aquesta és troba una classificació de la superfície en funció de si és tracta d’una superfície forestal o no (simplement arrossegarem el document dins de la finestra del QGis).

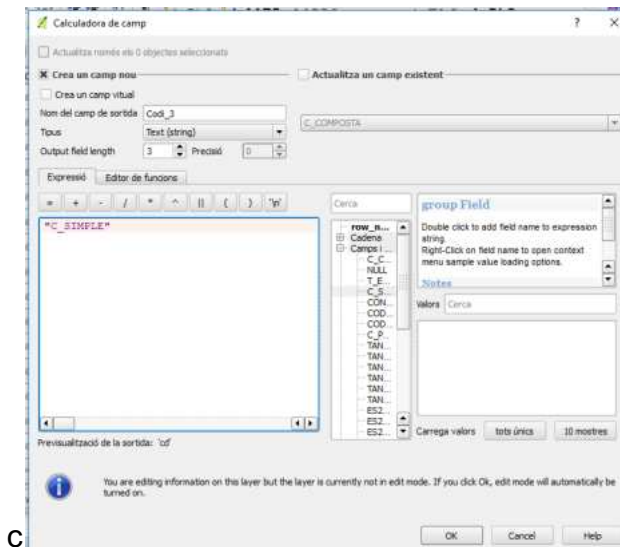


Obrim les propietats d’aquest document  i crearem un nou camp amb la calculadora de camps , la qual serà tipus Text d’una dimensió de 3 lletres que s’anomenarà Codi_3, a partir de les dades de la columna “Field1”.



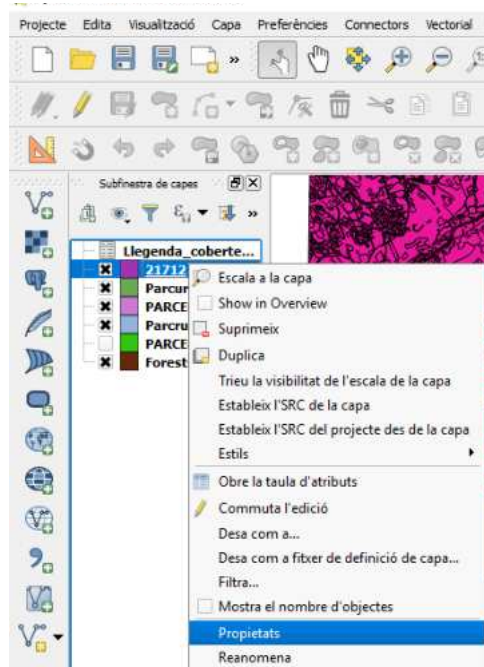


Farem el mateix amb la capa *21712.shp*. Crearem una nova columna que es dirà igual *Codi_3*, però en aquest cas la columna que utilitzarem serà la “*C_SIMPLE*”.

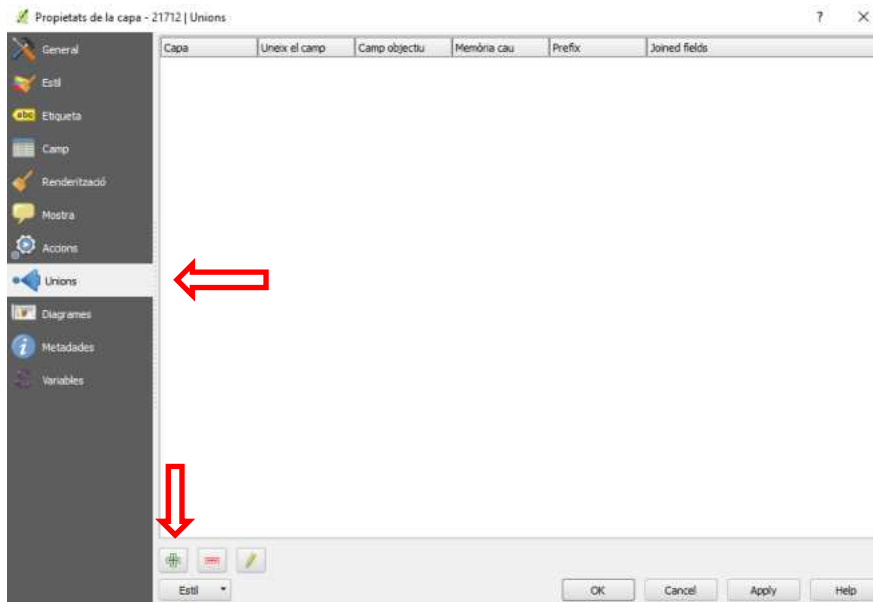


Ç

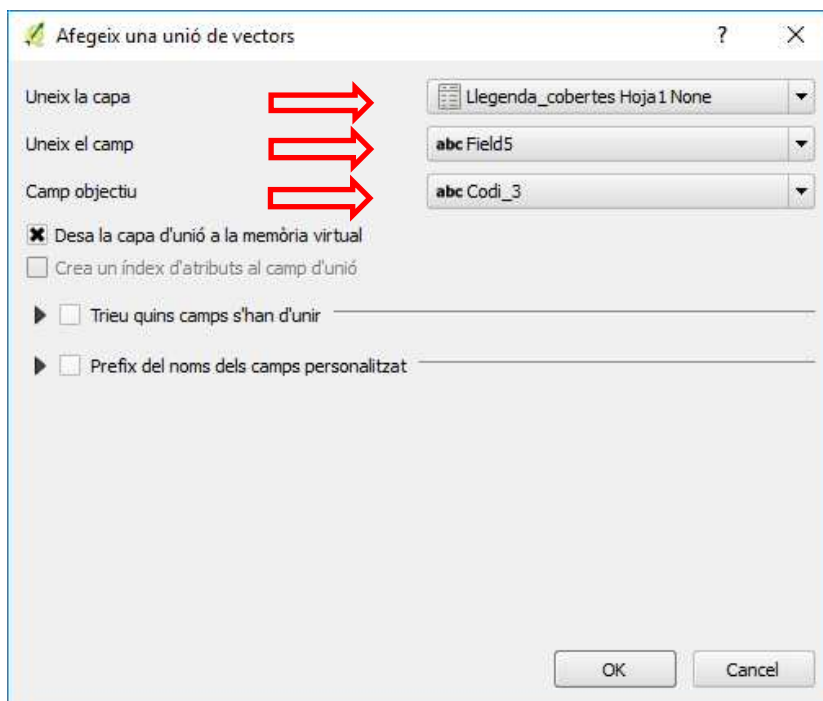
Amb aquestes dos columnes creades podrem fer una unió de les mateixes. Entrarem a les propietats de la capa 21712.shp.



Una vegada dins anem a l'apartat "Unions" i cliquem sobre el signe "+" que és troba en la part inferior.



Ens sortirà un requadre que se'ns indica la capa que volem unir, en aquest cas serà l' Excel que em realitzat i en els camps de “uneix el camp” i “camp objectiu”, es té que indicar els camps Codi_3.



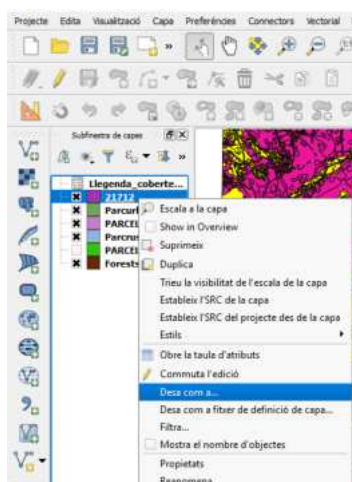
D' aquesta manera tenim les dos capes unides i podem saber quines corresponen a la superfície forestal.

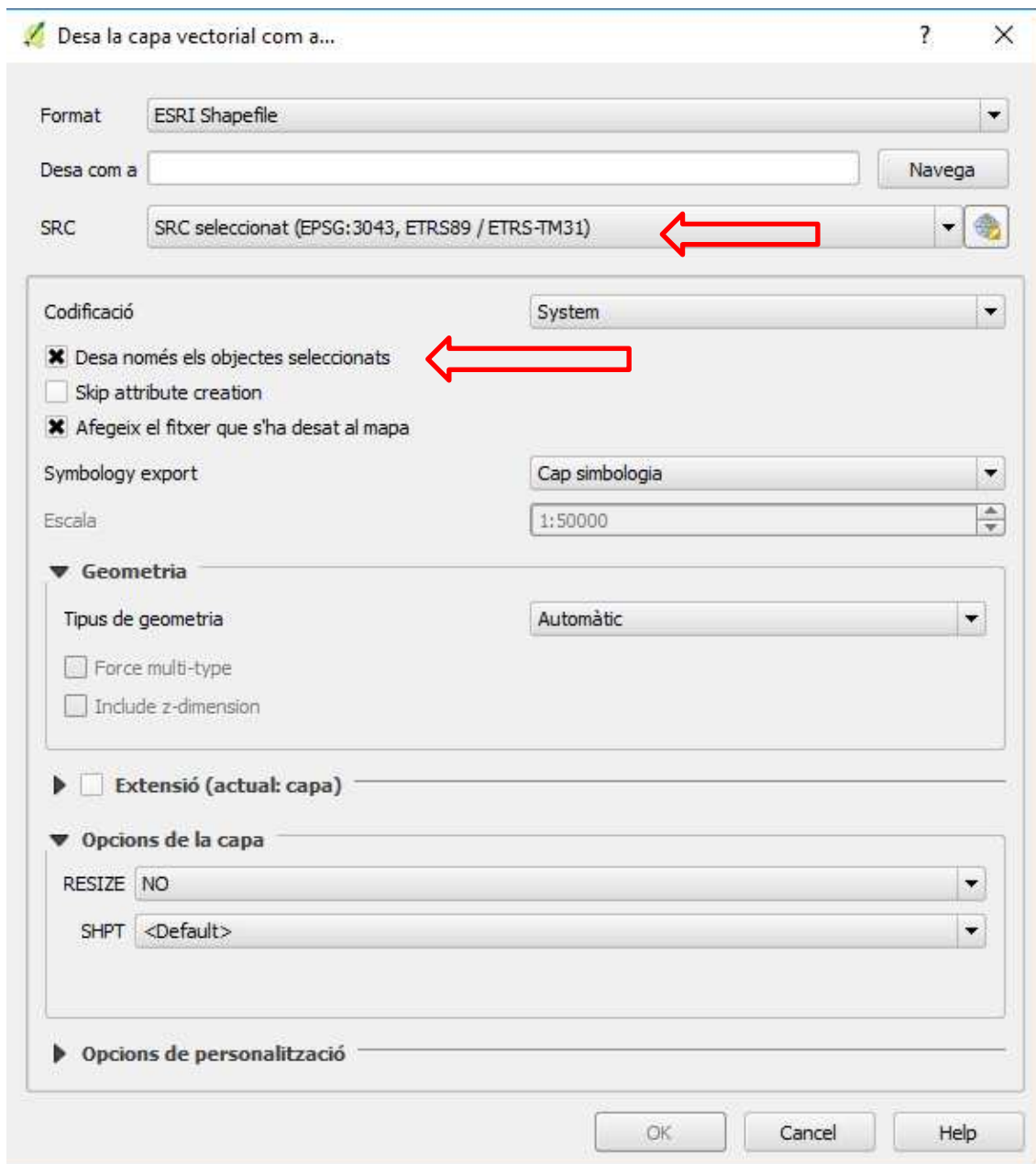
Entrem dins de les propietats de la capa *21712.shp* i seleccionarem totes les parcel·les que siguin forestal (ara ens surt una columna on ens ho indica).

21712 :: Features total: 5109, filtered: 5109, selected: 15

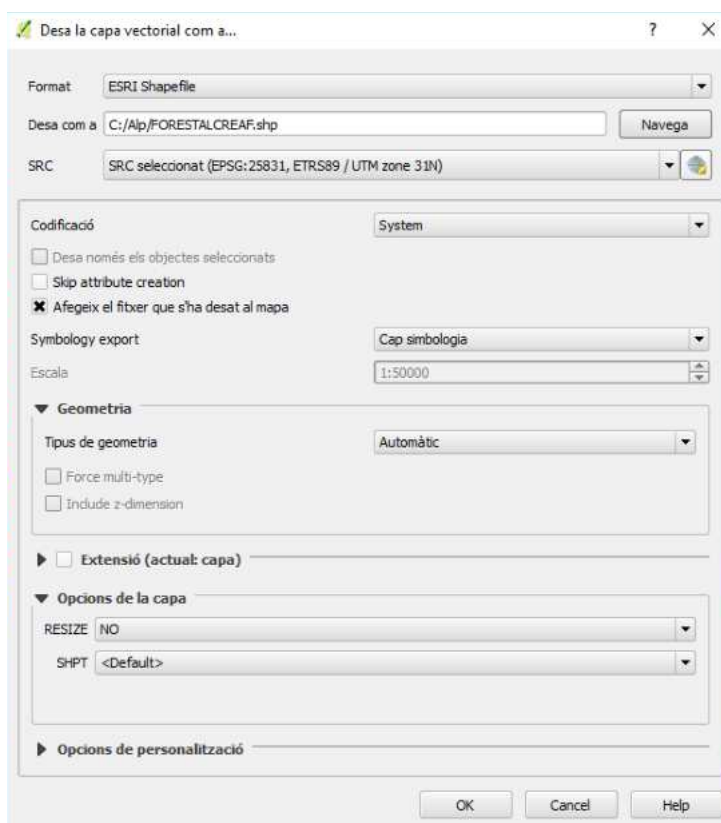
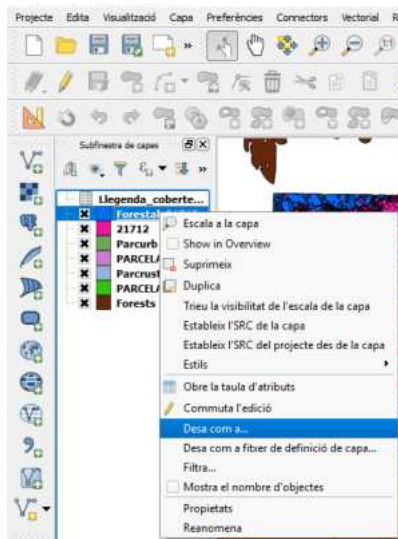
	C_COMPOSTA	T_EDIFICI	C_SIMPLE	CONSTRUC	CODI_COBER	CODI_FUSIO	C_PALETA	TANX100_5
3	NULL	NULL	bribc20	NULL	**bribc20*	bribc20	bribc20	0.71
4	NULL	NULL	p	NULL	**p*	p	p	0.14
5	NULL	NULL	bps20	NULL	**bps20*	bps20	bps20	0.88
6	NULL	NULL	bps20	NULL	**bps20*	bps20	bps20	6.32
7	NULL	NULL	bcad20	NULL	**bcad20*	bcad20	bcad20	0.00
8	NULL	NULL	p	NULL	**p*	p	p	0.58
9	NULL	NULL	p	NULL	**p*	p	p	0.11
10	NULL	NULL	bpu20	NULL	**bpu20*	bpu20	bpu20	0.11
11	NULL	NULL	p	NULL	**p*	p	p	0.02
12	NULL	NULL	m	NULL	**m*	m	m	0.00
13	NULL	NULL	m	NULL	**m*	m	m	0.03
14	NULL	NULL	m	NULL	**m*	m	m	1.35
15	NULL	NULL	nn	NULL	**nn*	nn	nn	1.53
16	NULL	NULL	m	NULL	**m*	m	m	0.02
17	NULL	NULL	t	NULL	**t*	t	t	0.65
18	NULL	NULL		NULL	**			0.00

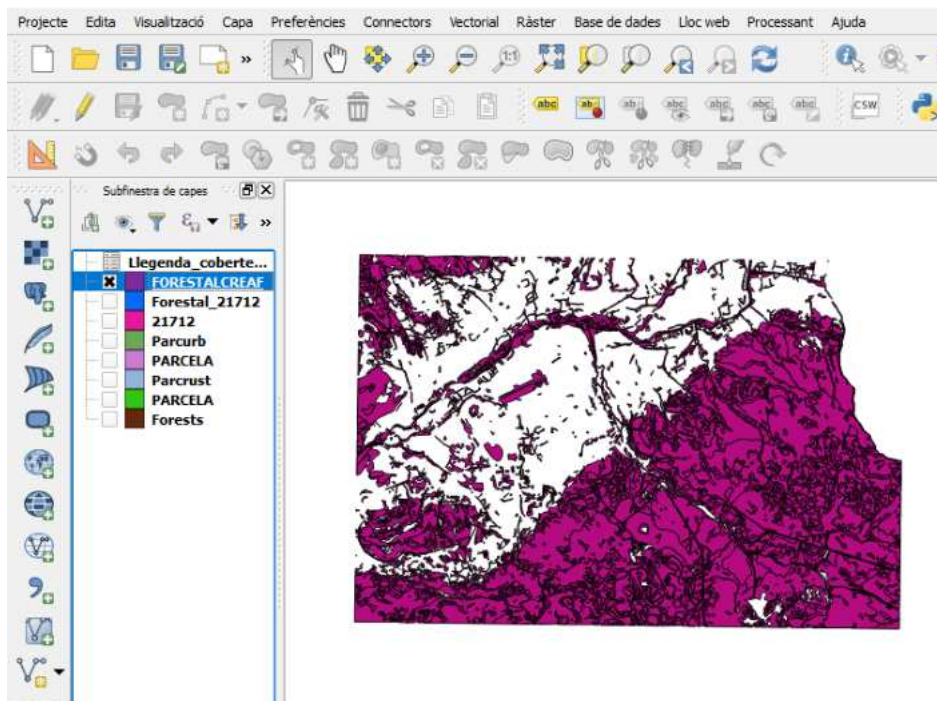
Amb les files seleccionades clicarem amb el boto dret sobre la capa 21712.shp, desarem les files seleccionades en la carpeta corresponent (important indicar que només guardi els objectes seleccionats i el sistema de coordenades ser l'indicat EPSG:25831, ETRS89/ UTM zone 31N) i l'anomenarem *forestal_21712.shp*.





D'aquesta manera obtenim la capa de *forestal_21712.shp*, que desarem amb el nom de **FORESTALCREAF.shp**.





D'aquesta manera obtenim la capa FORESTALCREAF.shp

En el cas que el municipi estigues tallat en mes d'una mapa, com es el cas de ALP. En el moment de descarregar els mapes de cobertes, descarregaríem tots els que entrarien dins el municipi (217-12; 217-22; 255-22; 255-21) i els desariem tots dins la capa de **FORESTALCREAF.shp**.