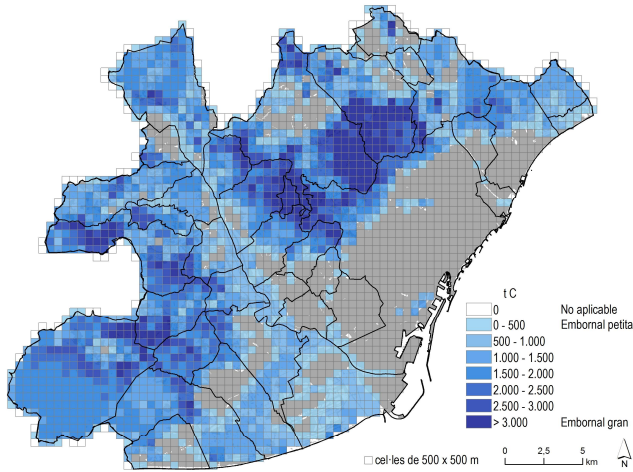


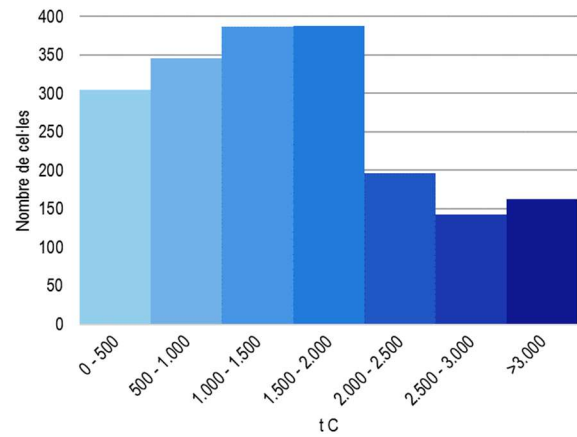
Resultats de l'escenari actual

E1B. Embornal de carboni

Escenari actual (E0)



Distribució de les cel·les

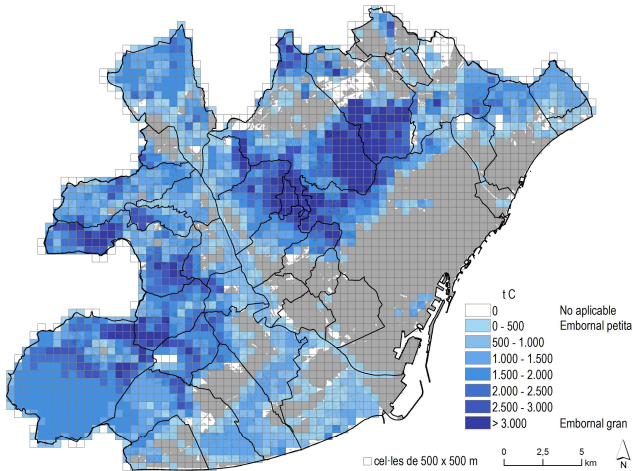


Font: Laboratori Metropolità d'Ecologia i Territori de Barcelona.

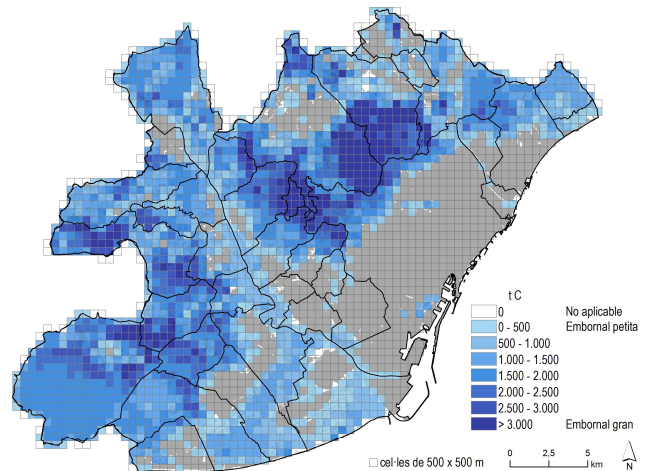
Resultats dels escenaris de planejament

E1B. Embornal de carboni

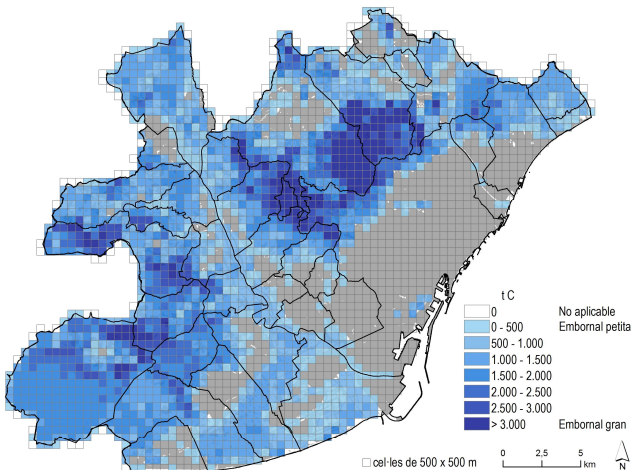
Escenari tendencial (E1)



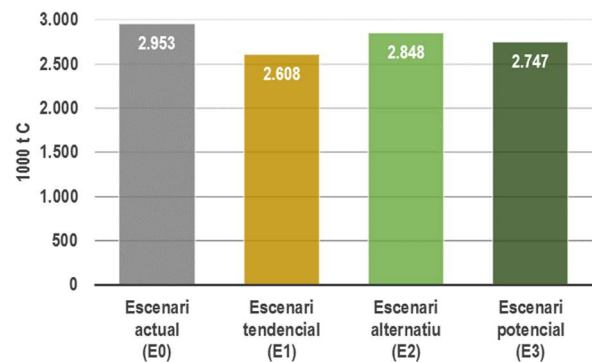
Escenari alternatiu (E2)



Escenari potencial (E3)



Valor total d'embornal de carboni pels escenaris avaluats

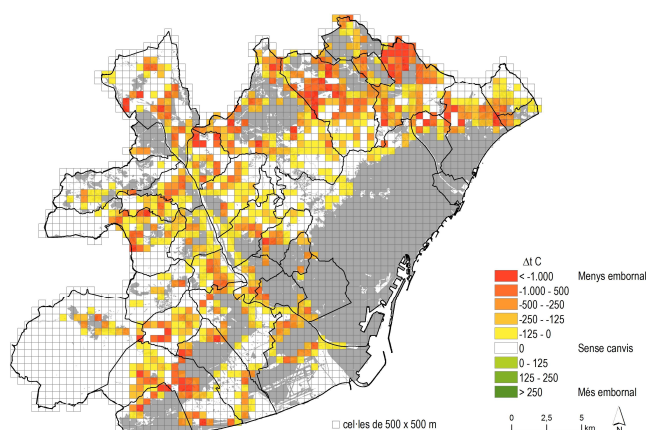


Font: Laboratori Metropolità d'Ecologia i Territori de Barcelona.

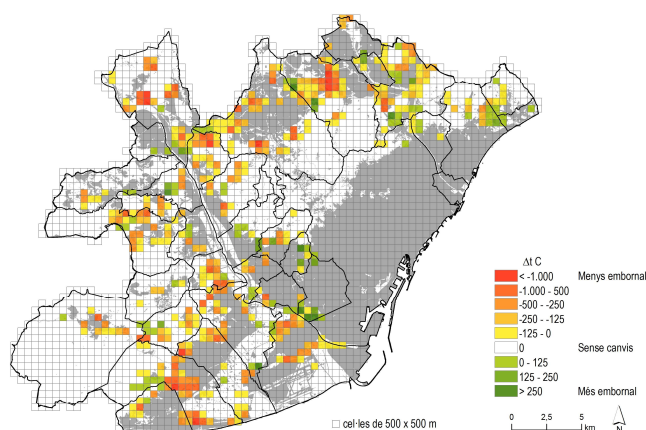
Resultats de les diferències entre escenaris

E1B. Embornal de carboni

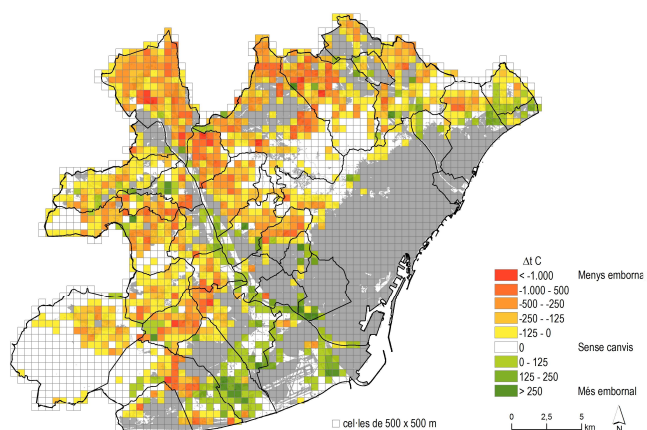
Diferència E1 - E0



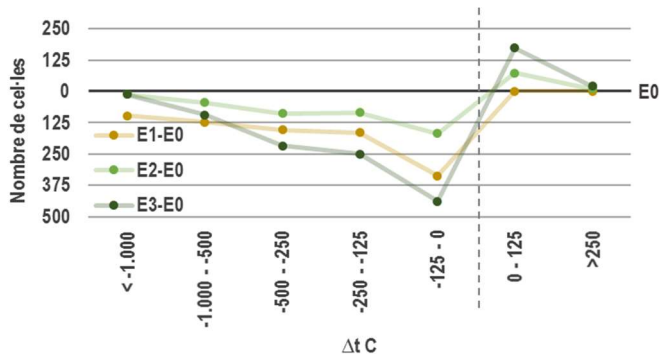
Diferència E2 - E0



Diferència E3 - E0



Distribució dels valors d'embornal de carboni per superfície (ha) respecte l'escenari E0



Font: Laboratori Metropolità d'Ecologia i Territori de Barcelona.

Discussió

Com es pot veure a la figura inicial l'embornal total actual de l'àrea metropolitana es troba distribuïda per tota l'àrea metropolitana malgrat l'àrea de major acumulació és a la serra de Collserola, a on existeix un estoc total important. De totes maneres, cal apuntar que la contribució de les àrees de menor embornal (com ara sòls de cultius herbacis o l'embornal total en cultius llenyosos) té un paper significatiu en el conjunt, doncs les tres primeres categories (que corresponen a àrees predominantment agrícoles) acumulen un 29% del total de carboni en estoc.

Evidentment aquesta embornal es veuria afectada amb l'escenari tendencial E1 on, encara que les àrees de major estoc no es veurien gaire afectades, la quantitat de carboni total acumulat podria decaure fins un 12%. La situació es podria veure revertida, si més no parcialment, amb els escenaris alternatiu E2 i potencial E3, malgrat en aquest cas, l'escenari E3 també suposaria una caiguda important de més d'un 7%. Això es deu al fet que augmentant la superfície agrícola es pot esperar una certa millora de l'embornal però només en els casos en els que l'ús anterior tingués una embornal menor (com és el cas de certs matollars, herbassars o zones nues).

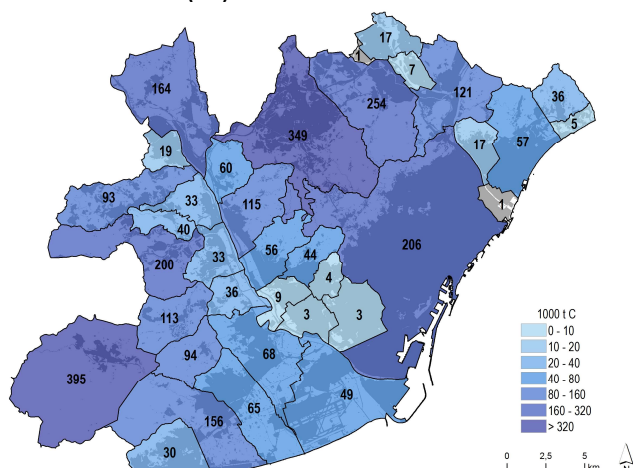
Les diferències entre escenaris mostren aquest augment dels punts amb major embornal als escenaris E2 i E3 que podria compensar parcialment l'efecte de pèrdua d'aquelles àrees també de baixa embornal. Tanmateix, a través de l'expansió de la superfície agrícola, i sota el supòsit d'una gestió convencional com l'actual, les cel·les en les que es supera el llindar d'increment de 125 t de carboni són anecdòtiques.

Finalment, a nivell municipal, destaquen els municipis de Begues i Sant Cugat del Vallès, que tenen l'embornal més gran. L'anàlisi de les diferències mostra com la reducció de l'impacte respecte l'E1 que podria suposar l'escenari alternatiu E2, no permetria retornar a la situació inicial, però sí revertir en part el fort impacte que s'observa inicialment als municipis de Montcada i Reixac, Cerdanyola del Vallès i en menor mesura de Gavà, Castellbisbal, Sant Cugat del Vallès, Sant Climent de Llobregat i Badalona. Tanmateix, 10 municipis en l'escenari E3 empitjoren la situació respecte E1, sobretot en casos com Castellbisbal, on augmenta molt el cultiu.

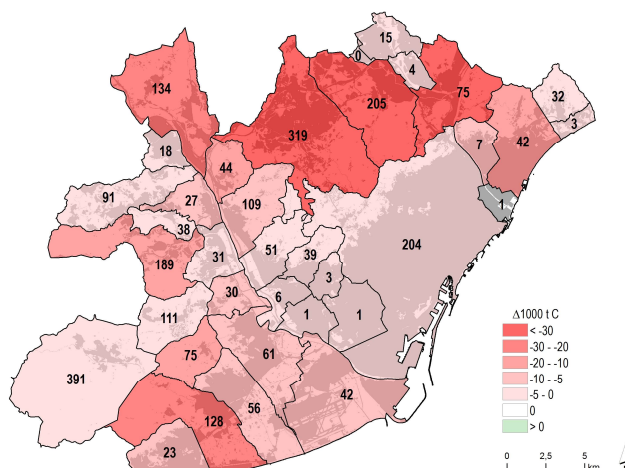
Resultats per municipis

E1B. Embornal de carboni

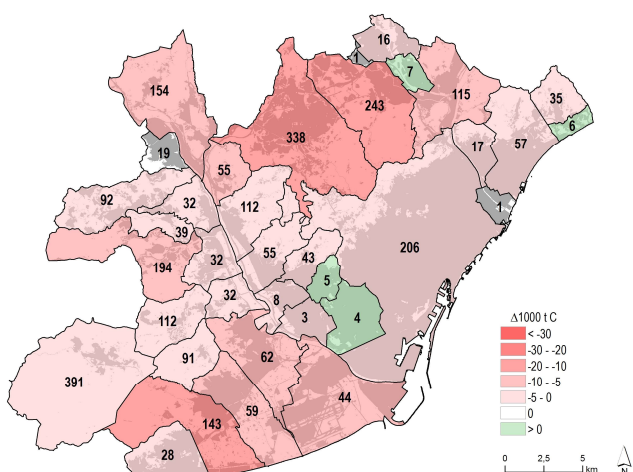
Escenari actual (E0)



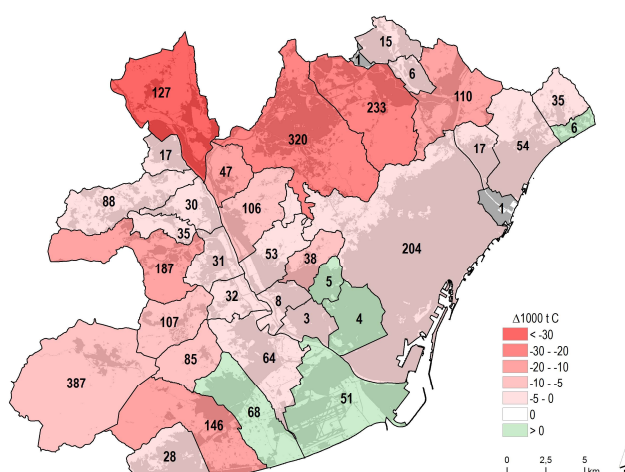
Diferència E1 - E0



Diferència E2 - E0



Diferència E3 - E0



Les etiquetes mostren el valor mig d'embornal de carboni total als municipis per als escenaris 0 al 3.

Font: Laboratori Metropolità d'Ecologia i Territori de Barcelona.

Conclusions

L'embornal de carboni mesura la quantitat de carboni orgànic que es troba emmagatzemat als espais oberts. Aquest indicador pretén mostrar l'impacte que tindrien, en forma d'emissions degut al canvi d'usos del sòl, els diferents escenaris de planejament. Així, cal remarcar el paper que la Serra de Collserola, i específicament les zones més forestals, juguen en l'embornal total de l'àrea metropolitana.

Un nou planejament que suposi la intervenció sobre àrees forestals, a mig termini suposarà la pèrdua de part d'aquesta embornal. Tanmateix, això pot ser compensat parcialment també amb un canvi en el maneig dels sòls en els espais oberts que es fa a l'àrea metropolitana de Barcelona. Cal comptar que si bé els boscos són claus en aquesta embornal per la seva coberta, més del 55% del carboni total a l'àrea metropolitana s'estima que es troba als sòls. I que la diferència mitjana entre els sòls forestals i els sòls agrícoles no és tant gran (essent el rang màxim existent entre les 40 t de C/ha en els sòls de certs cultius i les 68 t de C/ha en els boscos d'alzina). Es tracta doncs de desenvolupar activitats agrícoles més integrades amb la ramaderia, d'una forma racional i incrementant progressivament el contingut en carboni dels sòls. Cal establir un equilibri entre aquest servei ecosistèmic clau a mantenir i els costos d'oportunitat que suposaria la no intervenció i recuperació d'espais agrícoles per a la resta de funcions dels espais oberts en el sistema metropolità.