

Catàleg de la cartografia parcel·lària municipal de Catalunya (1849-1897) aplegada pel GEHC¹

C. Montaner. Institut Cartogràfic de Catalunya
À. Nobajas. Universitat de Barcelona

1. Aquest treball s'ha realitzat en el marc del projecte de recerca CSO2008-06031-C02-01 /GEOG finançat per la Direcció General de Investigació del Ministerio de Ciencia e Innovación.

Introducció

La recerca sobre la cartografia parcel·lària, iniciada fa gairebé deu anys per un grup de geògrafs de la Universitat de Barcelona i de la Universitat Rovira i Virgili, ha recuperat un patrimoni cartogràfic molt valuós: mapes parcel·laris municipals de Catalunya fets a la segona meitat del segle XIX. La recerca, centrada de bon primer a la província de Barcelona, va fer aflorar tal quantitat de documentació que va impulsar, d'una banda, la continuació de la recerca en tres projectes successius posteriors; i de l'altra, l'ampliació de l'àrea geogràfica en estudi a la resta de províncies de Catalunya i a les Balears. Al grup inicial s'hi han anat afegint investigadors de les universitats de Lleida, Girona i València i també de l'Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC) i finalment s'han aplegat en el Grup d'Estudis d'Història de la Cartografia (GEHC), grup de recerca actualment reconegut per la Generalitat de Catalunya per al quinquenni 2009-2013 (<http://www.ub.edu/gehc/>).

Una de les aportacions cabdals d'aquesta recerca ha estat la localització i la descripció de més de 250 mapes parcel·laris municipals de Catalunya i Balears, pràcticament desconeguts fins ara més enllà de l'àmbit del mateix municipi al qual pertanyen. La rellevança d'aquesta catalogació està en el fet que es tracta de mapes manuscrits –la majoria, per tant, còpies úniques– i que es troben dipositats, molt sovint, a les dependències dels mateixos ajuntaments que van encarregar-ne l'aixecament ja fa gairebé 150 anys. Aquesta documentació parcel·lària sovint ha estat utilitzada pels serveis tècnics municipals fins fa pocs anys, raó per la qual no havia estat catalogada ni figurava en cap repertori documental. En la majoria de casos era, i encara és, de difícil consulta, amb l'excepció d'alguns exemplars, pocs, que són dipositats en cartoteques i arxius, cosa que ha facilitat que siguin més coneguts i utilitzats pels historiadors.²

La majoria de mapes parcel·laris municipals han quedat en dependències dels ajuntaments, exposats a vegades a condicions de conservació crítiques o a possibles furtcs. En molts casos, però, han arribat a l'actualitat pel

2. De la província de Barcelona s'ha publicat el següent catàleg: Nadal, F.; Urteaga, L.; Muro, J. I.: *El territori dels geòmetres. Cartografia parcel·lària dels municipis de la província de Barcelona (1845-1895)*. Diputació de Barcelona. Barcelona, 2006. Vegeu-ne també alguns exemples d'estudis i aplicacions en aquest mateix llibre o en llibre de l'anterior seminari: Montaner, C.; Nadal, F.; Urteaga, L. (2007): *La cartografia cadastral a Espanya (segles XVIII-XX)*. Institut Cartogràfic de Catalunya. Barcelona, 2007.



Figura 1. Pàgina web del Grup d'Estudis d'Història de la Cartografia. En l'apartat Publicacions i sota l'epígraf "Catàlegs en línia" es pot accedir al Catàleg de la cartografia parcel·laria municipal de Catalunya (1847-1897) aplegada pel GEHC. <http://www.ub.edu/gehc/index.html>

zel dels mateixos funcionaris municipals, que han vetllat per a la seva conservació. La permanència d'ús d'aquests documents durant tants anys ha fet que actualment gairebé cadascun tingui una història de supervivència al darrere. Alguns ni això. Una part dels mapes ja no s'han pogut localitzar, malgrat trobar-ne tota la documentació relativa a la seva realització. D'altres, per sort pocs, han acabat passant a mans privades, cosa que encara en dificulta més la localització. No cal dir que la recerca no és tancada i encara, de tant en tant, apareixen exemplars nous.³

Pel que fa a les quatre províncies catalanes, la recerca ha permès de localitzar i catalogar poc més de 250 mapes parcel·laris, esparsos en gairebé 200 localitzacions. Una aclaparadora presència de mapes de les províncies de Barcelona i Girona contrasta amb una disminució notable de mapes pel que fa a la província de Tarragona i una representació gairebé testimonial per a la província de Lleida (<http://www.ub.edu/gehc/catline.html>). Actualment, diverses publicacions donen constància dels treballs efectuats fins ara.⁴

Un dels objectius de tots aquests projectes de recerca és el de donar a conèixer aquest ric patrimoni cartogràfic de manera que pugui ser conegut, estudiat i reproduït. Si bé el GEHC ha anat duent a terme una tasca de difusió d'aquests mapes, sovint en publicacions especialitzades, actualment les noves tecnologies permeten una difusió inimaginable fa pocs anys. És per aquest motiu que el GEHC ha dissenyat un catàleg que conté de manera resumida i recercable tota la informació cartogràfica de Catalunya aplegada pels diferents membres del GEHC. Aquest catàleg es pot consultar en línia a la pàgina web del GEHC i conté la referència, avui en dia, de 251 mapes de 186 municipis diferents.

Creació de la base de dades

El primer pas per a la consecució del catàleg va consistir en la definició d'una fitxa catalogràfica en la qual s'havien d'abocar les notes preses per

3. Amb posterioritat a la celebració d'aquest 2on Seminari, dos mapes parcel·laris més, provinents de col·leccions privades, han passat a formar part dels fons de la Cartoteca de Catalunya.

4. Vegeu la relació de publicacions a la pàgina web del GEHC. www.ub.edu/gehc/

cadascun dels investigadors en el moment de la consulta de l'original. Cal tenir en compte que la definició d'aquesta fitxa va ser posterior a aquesta tasca, de manera que es van haver d'uniformitzar i sistematitzar totes les informacions ja obtingudes.

| Tipus de dades | CAMPS: 1er nivell | CAMPS: 2n nivell |
|---------------------------|--|--------------------|
| Àrea geogràfica: | | |
| 1 | municipi | |
| 2 | província | |
| 3 | comarca | |
| Definició del mapa: | | |
| 4 | títol (+ menció d'autor) | |
| 5 | autor/s | |
| 6 | lloc de signatura | |
| 7 | data | |
| 8 | escala | |
| 9 | indicació d'escala | |
| 10 | orientació | |
| Descripció física: | | |
| 11 | format | |
| 12 | manuscrit/imprès | |
| 13 | mides | |
| 14 | color | |
| Descripció del contingut: | | |
| 15 | parcel·lari de rústica | |
| 16 | | numerat |
| 17 | | subdividit |
| 18 | parcel·lari d'urbana | |
| 19 | | numerat |
| 20 | núm. total de parcel·les | |
| 21 | seccions cadastrals | |
| 22 | identificador seccions cadastrals | |
| 23 | núm. total de seccions | |
| elements representats: | | |
| 24 | | relleu |
| 25 | | usos del sòl |
| 26 | | hidrografia |
| 27 | | xarxa viària |
| 28 | | nuclis de població |
| 29 | | poblament dispers |
| 30 | | toponímia |
| 31 | | límits municipals |
| 32 | | altres elements |
| Complementaris: | | |
| 33 | anotacions al marge | |
| 34 | documentació en annex | |
| 35 | observacions cartogràfiques | |
| 36 | observacions del document | |
| 37 | bibliografia | |
| Exemplars: | | |
| 38 | localització de l'original | |
| 39 | signatura de l'original | |
| 40 | estat de conservació de l'original | |
| 41 | observacions de la localització | |
| 42 | altres exemplars: localització | |
| 43 | altres exemplars: descripció | |
| 44 | altres exemplars: estat de conservació | |
| 45 | altres exemplars: observacions | |

Es va definir una fitxa amb 45 camps descriptius agrupats en cinc àmbits diferents que fan referència tant a aspectes de contingut del document com a la descripció física de l'objecte, i també a dades de localització i reproducció. Aquestes darreres són bàsiques, donada la característica de documents manuscrits únics per a la majoria dels mapes descrits. Els camps descrits són els següents:

- 3 camps d'àrea geogràfica
- 7 camps de definició del document
- 4 camps de descripció física
- 18 camps de contingut del document
- 5 camps de comentaris i documentació annexa
- 8 camps de localització de l'original

La creació d'aquesta base de dades ha permès d'homogeneïtzar tota la informació aplegada i normalitzar diversos camps: autors, descripció física del document, etc., cosa que permet de comparar-los o agrupar-los per temes, com ara dates o autors. També facilita la cerca pels usuaris externs i dóna una visió global del que pot considerar-se una "col·lecció" de mapes encara que físicament molt dispersa.

Algunes dades del contingut de la base de dades:

- Dates extremes: 1849-1897
- Formats:
 - 157 mapes
 - 24 atles
 - 68 documents no localitzats
- Autors: 69 autors diferents
- Mapes a la xarxa: 7

El pas següent ha consistit a publicar la informació continguda en aquesta base de dades d'accés restringit. La posada en línia a través d'Internet era

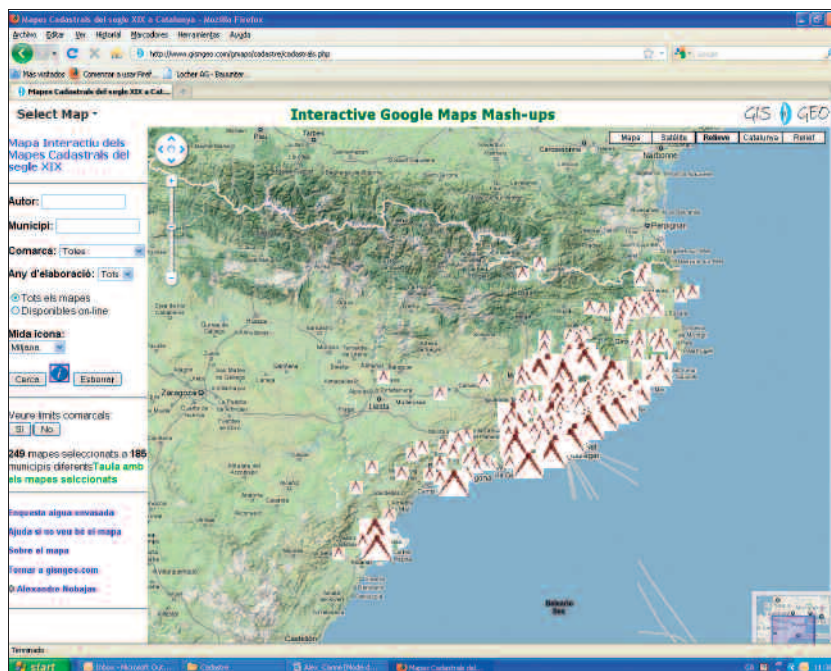


Figura 2. El catàleg de mapes cadastrals permet dos tipus de cerques: alfanumèrica i gràfica. La primera conté un seguit de filtres que faciliten la cerca del mapa que es vol localitzar.

<http://www.gisngeo.com/gmaps/cadastre/cadastralsweb.php>

5. Entenem per geolocalització la referenciació d'un punt d'interès en un mapa mitjançant un parell de coordenades XY.

òbviament el camí a seguir, però no n'hi havia prou amb la informació textual i s'hi va afegir una dada més: la geolocalització.⁵ D'aquesta manera s'op-
timitzava la visualització i s'obria el pas a la cerca gràfica.

El catàleg en línia

Per tal d'aconseguir una màxima difusió de la localització dels mapes desc-
rits a la base de dades es va decidir de fer una aplicació distribuïda per
Internet. Dins les diferents opcions que hi ha per a mostrar informació geo-
referenciada a la xarxa es va seleccionar Google Maps, ja que és la aplicació
web de mapes més utilitzada a Catalunya⁶ i això en facilita l'ús pels usuaris.

6. <http://www.google.com/trends?q=google+maps%2C+bing+maps%2C+yahoo+maps%2C+open+street+map%2C+icc&ctab=0&geo=es&geor=all&date=all>

La tècnica emprada ha estat la superposició de dades obtingudes d'una
base de dades MySQL ubicada en un servidor sobre el mapa base de
Google Maps, mitjançant la versió segona de la seva API (interfície de
programació d'aplicacions). Els llenguatges de programació emprats per
a crear aquesta aplicació han estat HTML per a l'interfície web estàndard,
JavaScript per a la interacció amb Google Maps i PHP per a estab-
lir una relació dinàmica amb el costat servidor i així poder fer el mapa
interactiu i no pas estàtic.

La interactivitat del mapa consisteix en la filtració dels resultats que es
mostren en funció de les següents variables: municipi, autor del mapa,
comarca, any d'elaboració i accés en línia, en cas que la institució diposita-
ria del document original ofereixi aquesta opció. Si es filtren els resultats
per comarca, el mapa hi fa un *zoom* automàticament de manera que els
resultats es mostren detalladament. Així, doncs, gràcies a aquesta interac-
tividat, es poden mostrar, a tall d'exemple, els mapes que va fer l'agrimen-
sor Pedro Moreno a la comarca de la Noguera l'any 1871. A més, clicant
a la icona que indica quins municipis disposen de cartografia cadastral es
mostren detalladament les dades disponibles sobre cadascun dels mapes.

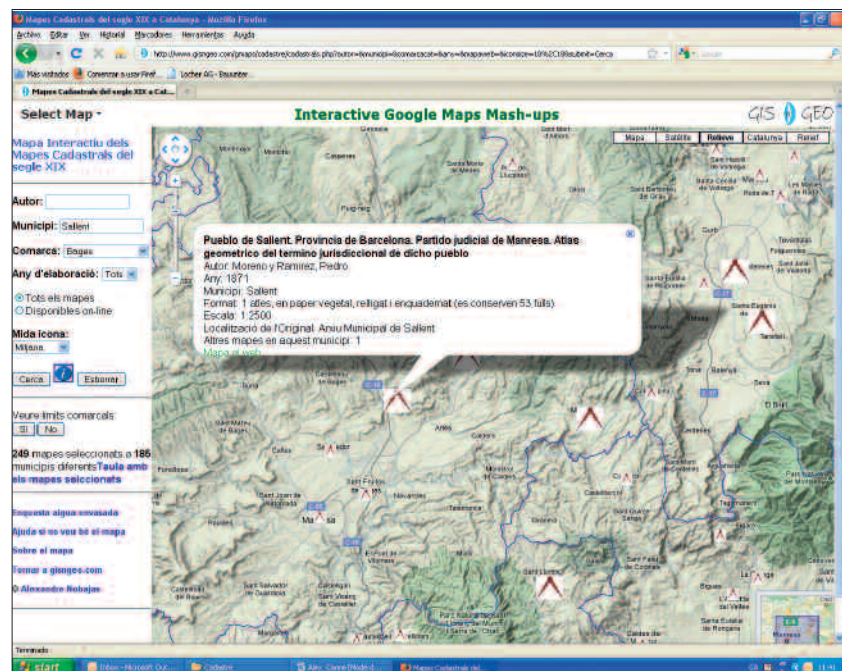


Figura 3. Cada mapa conté una finestra amb les dades bàsiques i la localització del document original.

| Municipi | Comarca | Títol | Autor | Any | Escala | Format | Localització | Disponible en línia |
|---------------------|---------------|---|----------------------|------------------|---------------|--|--|---------------------|
| Tortosa | Baix Ebre | Plano geometrico del termino municipal de Tortosa | Sabatés, Palet, Meda | 1844 | | | No localitzat | |
| Tortosa | Baix Ebre | Plano parcelas de las calles de la ciudad de Tortosa acompañadas del registro explicativo del numero de edificios que cada una contiene y sus propietarios respectivos por el geografo D. Medin Sabatés y Palet | Sabatés, Palet, Meda | 1868 | 1:250 [1:300] | 1 atlas en 25 fulls enquadrats sense marxes | Ajuntament de Tortosa | |
| Tortosa | Baix Ebre | Provincia de Tarragona. Estadística territorial del distrito de la ciudad de Tortosa. El plano general del mismo - por el geografo D. Medin Sabatés y Palet | Sabatés, Palet, Meda | 1868 | diversos | 1 atlas en 410 fulls enquadrats en 6 volums | Ajuntament de Tortosa | |
| Vendrell, el | Baix Penedès | Plano geometrico del termino municipal del Vendrell | Sabatés, Palet, Meda | 1840 | | 1 mapa incomplet fragmentat en tres llocs en paper vegetal | Arxius Històrics Comarcal del Baix Penedès - El Vendrell | |
| Tordera | Maestrat | Plano General Parte oriental | Sabatés, Palet, Meda | 1877, n.º [1891] | 1:8000 | 1 mapa en 1 full | Arxius Municipal de Tordera | |
| Tordera | Maestrat | Plano General Parte occidental | Sabatés, Palet, Meda | 1877, n.º [1891] | 1:8000 | 1 mapa en 1 full | Arxius Municipal de Tordera | |
| Tordera | Maestrat | Alfama estadística que comprende el plano general del termino jurisdiccional de Tordera. Partido judicial de Araya de Mar | Sabatés, Palet, Meda | 1877 | diversos | 1 atlas en 71 fulls, refilgats i enquadrats en petít | Arxius Municipal de Tordera | |
| Comodola de Montant | Penedès | Plano geometrico del termino municipal de Comodola de Montant | Sabatés, Palet, Meda | 1842 | | | No localitzat | |
| Asco | Ribera d'Ebre | Provincia de Tarragona. Plano geometrico del pueblo y partido de Asco. Partido judicial de Gandesa levantado por el Geografo Don Medin Sabatés y Palet | Sabatés, Palet, Meda | 1865 | 1:7500 | 1 mapa en 1 full | Ajuntament d'Asco | |

Figura 4. El resultat de les cerques també es pot visualitzar mitjançant una taula que permet ordenar els resultats.

També hi ha la opció de veure aquests resultats en una taula, cosa especialment útil en el cas que hi hagi més d'un mapa seleccionat en un mateix municipi. La mida de la icona, segons sigui petita o gran, indica si hi ha un o més mapes del municipi de cerca.

Vegeu un exemple de les dades que es poden veure de cada mapa, clicant damunt la icona corresponent:

[títol] Plano geometrico del termino jurisdiccional de Vacarissas:

Partido judicial de Tarrasa

Autor: Moreno y Ramirez, Pedro

Any: 1856

Municipi: Vacarisses

Format: 1 mapa en 1 full

Escala: 1:5000

Localització de l'original: Institut Cartogràfic de Catalunya

Altres mapes en aquest municipi: 0

Una darrera informació incorporada ha estat l'enllaç amb els mapes que es poden trobar digitalitzats en línia en altres catàlegs. Aquest és el cas dels mapes de la Cartoteca de Catalunya de l'Institut Cartogràfic de Catalunya ja que en la seva Cartoteca Digital s'hi troben 7 mapes parcel·laris digitalitzats i descarregables en alta resolució. D'aquesta manera l'usuari pot acabar fins i tot visualitzant i, en aquest cas específic, obtenir el fitxer digital del mapa parcel·lari.

On trobar el catàleg

El catàleg de mapes parcel·laris de la segona meitat del segle XIX de Catalunya és accessible des de la pàgina web del GEHC: www.ub.edu/gehc

Cal anar a la pestanya "Publicacions" i aquí accedir a "Catàlegs en línia".

Esperem que aquesta sigui una eina d'utilitat per a tot tipus d'usuaris i que permeti de donar a conèixer una documentació fonamental per a l'estudi econòmic i del paisatge del període esmentat.