

Segona part.
El Nomenclàtor a
Catalunya,
1857-1998

7. La creació de la base de dades: informatització i integració dels nomenclàtors

7.1. Presentació

El que segueix a continuació és una desfilada de taules, gràfics i mapes per a presentar les dades del Nomenclàtor per a les quatre províncies catalanes, perquè la informació s'organitza i es publica sobre llur base. En l'elecció de l'àmbit d'estudi van intervenir diferents motius: la pertinença com a investigador al projecte I+D "*Población y migraciones en Cataluña. Estudio territorial, histórico y prospectivo*", dirigit per la Dra. Cabré; i la disponibilitat i accessibilitat de les dades, totes elles disponibles en diferents formats a la biblioteca del Centre d'Estudis Demogràfics. Però aquesta experiència és aplicable a la resta de províncies. De tota manera, Catalunya és un bon cas d'estudi perquè en ella hi coexisteixen diferents tipus de poblament, que posaran a prova el Nomenclàtor en diferents contextos.

La segona part d'aquesta tesi fa de pont entre la primera i la tercera part. Respecte a la primera, l'objectiu és clar: posar xifres a tot el que s'ha vist fins ara, utilitzant l'exemple de Catalunya, per observar els efectes dels canvis de definicions, la incorporació i desaparició de variables i, en definitiva, per examinar la consistència històrica i lògica de

la font. Respecte a la tercera part, la segona part realitza una anàlisi exploratòria de les dades amb dues finalitats bàsiques: presentar per a Catalunya els principals resultats del Nomenclàtor, però sobretot suggerir possibles aplicacions per a estudis més analítics i menys descriptius que utilitzaran les dades del Nomenclàtor per a respondre les preguntes de recerca que portin associades. Es tracta d'examinar la font, però alhora mostrar-ne les potencials aplicacions, algunes de les quals prendran cos en aquesta tesi.

Per assolir aquests objectius, s'han hagut de prendre decisions de tipus metodològic davant dels reptes que aquest capítol plantejava, decisions que ara és el moment d'explicar. Aquesta tesi treballa amb tots els nomenclàtors publicats fins al dia d'avui. En total són 16, que comprenen gairebé un segle i mig d'història, des de 1857 fins a 1998, acumulen una xifra propera a les 90.000 entitats, i presenten un total aproximat de 15 variables. El darrer Nomenclàtor disponible és el de l'any 1996, però per a la tesi s'ha decidit utilitzar l'explotació que se'n va fer l'any 1998 i així tenir dades més actuals. Metodològicament no hi ha diferències entre el Nomenclàtor de 1996 i l'explotació de 1998.

Les combinatòries, creuaments de variables i escales per presentar la informació són múltiples i variades, moltes més de les que jo mateix puc intuir. Això és una demostració palpable de les possibilitats de la font, doncs permet diferents combinatòries gràcies a la tradició històrica i integritat territorial que l'avalen. En contrapartida, aquest fet obliga a triar entre les més adients. Amb tot, s'ha evitat en la mesura del possible l'abocament en massa d'informació sense sentit i tampoc s'ha volgut presentar dades que no siguin exclusives del Nomenclàtor i es puguin trobar en altres fonts.

Amb tot, l'estructura d'aquesta part es formada de set capítols. Aquest és l'únic capítol de caire metodològic perquè tracta tot el que fa referència a la creació de la base de dades del Nomenclàtor a Catalunya, tasca sense la qual no hagués estat possible l'exploració i l'anàlisi de les dades. En canvi, els sis capítols restants se centren, cadascun d'ells en diferents àmbits temàtics del Nomenclàtor: i) evolució del total

d'entitats; ii) la població per entitats; iii) els edificis i habitatges per entitats; iv) la categoria de les entitats; v) el seguiment de les entitats a escala local; vi) la integració de les sèries temporals basada en una mateixa definició d'entitat. L'escala utilitzada sempre és l'entitat de població, encara que a efectes de la representació gràfica i cartogràfica dels resultats es generalitzi la informació a escala municipal o comarcal. Gràfics, taules, i mapes són els instruments escollits per a presentar el Nomenclàtor a Catalunya i avaluar-ne la qualitat per a l'estudi territorial de la població.

7.2. La creació de la base de dades: informatització i integració dels nomenclàtors

Les línies que dedico a explicar com s'ha obtingut i disposat la informació per fer-la fàcilment accessible i maniobrable no es correlacionen, de cap de les maneres, amb les hores emprades en aquestes tasques. Per aquesta raó, cal dedicar mitja dotzena de pàgines a explicar tot el procés.

Aquesta tesi aplega dades captades des de mitjans de segle XIX fins a les darreries del segle XX. La informació es trobava en diferents suports: microfitxa, paper i disquet. Per sort, tota aquesta informació es trobava en la biblioteca del Centre d'Estudis Demogràfics. Sense l'ajuda dels ordinadors no hauria estat factible processar i analitzar tota aquesta informació. La creació d'un banc de dades integrat per a tots els nomenclàtors, compatible amb els paquets estadístics que hi ha al mercat, era un pas previ a qualsevol intent d'anàlisi. Les fases involucrades en aquest procés eren la digitalització de les dades, homogeneïtzació dels formats i creació de l'estructura de la base de dades. Totes aquestes fases formen part d'una proposta global d'integració.

7.2.1. Què és una proposta d'integració?

La integració de les sèries de nomenclàtors és una proposta de creació d'una base de dades coherent que implica gairebé 90.000 entitats i 16 nomenclàtors i abasta un segle i mig d'història, de 1857 a 1998. Només han estat integrades les dades de les quatre

províncies catalanes, però l'experiència podria ser traslladada a la resta de províncies espanyoles.

Les fonts estadístiques no han estat dissenyades per a ser compatibles. La incompatibilitat no només afecta a l'estructura formal de la font, canvis de definicions, noves variables, etc., sinó al suport físic de la informació. Tradicionalment, el paper ha estat el mitjà emprat per emmagatzemar les dades. Incendis, inundacions, terratrèmols, robaments i tintes corrosives es consideren entre els principals enemics d'aquest suport. En el cas del censos de població, sobretot entre els més antics, és habitual que només se'n conservin els resultats publicats, però no la documentació original, la que inclou els qüestionaris censals omplerts per la població o els recorreguts o informes realitzats pels agents censals.

L'aparició de nous suports, que no sols minimitzen l'espai d'emmagatzement, sinó que poden reproduir-se més fàcilment, faciliten la preservació de la informació. Els microfilms, les cintes magnètiques, els disquets, discs durs i *cds* representen diferents innovacions tecnològiques en aquesta direcció. Avui en dia, alguns suports són completament obsolets i, fins i tot, resulta difícil trobar els aparells per a llegir-ne el contingut. Els ordinadors i la tecnologia digital han facilitat la feina, ja que no només són excel·lents dipòsits de dades, sinó que a diferència de les microfítxes i cintes magnètiques faciliten l'anàlisi de la informació amb l'ajuda d'un *software* adient. En l'actualitat, gran part de les estadístiques es publiquen en format digital i cada cop més es distribueixen per Internet. Els instituts d'estadística estan abandonant progressivament el paper. Avui, la difusió de la informació és major, més còmoda, ràpida, barata i personalitzada.

Les estadístiques històriques també s'estan beneficiant dels avenços tecnològics. Hi ha diverses iniciatives, entre les que vull destacar el projecte IPUMS (*Integrated Public Use of Microdata Series*) (Ruggles i Sobek 1997) perquè vaig tenir la oportunitat de col·laborar-hi i, gràcies a això, vaig aprendre com havia d'organitzar la base de dades del Nomenclàtor a Catalunya. El projecte IPUMS, endegat pel *Population Center* de la

Universitat de Minnesota (Estats Units), es basa en la recuperació i posterior difusió de les microdades històriques dels censos dels Estats Units des de 1850 fins avui. L'objectiu d'aquest projecte és doble: la preservació i la difusió de la informació (McCaa i Ruggles 2002). Previ a la difusió de les dades, hi ha un treball d'integració de les sèries a fi i efecte de facilitar-ne els estudis en el temps. La proposta d'integració dels nomenclàtors s'inspira en els principis que guiaren la formació d'*IPUMS*.

La necessitat d'integrar les dades sorgeix quan s'està davant d'una font de llarga tradició, com és el cas del Nomenclàtor. Les diferències entre dues edicions consecutives no solen presentar gaires problemes de comparabilitat. Per contra, les dificultats incrementen a mida que es vol comprendre un període més llarg. Entre els problemes més habituals trobem: variables codificades de diferent manera; canvis en la forma de disposar la informació; diferents formats; variacions en les fronteres de les unitats administratives a partir de les quals es capta la informació.

En aquest sentit, el principal avantatge de tenir una base de dades integrada rau en el fet que permet incorporar el màxim d'anys i, per tant, permet estudiar el canvi al llarg temps. A grans trets, una proposta d'integració implica estandarditzar les nomenclatures, extreure el denominador comú, i guardar la informació sota un mateix format. El resultat final és un gran document amb tota la informació disponible on, entre altres variables, hi ha una variable que identifica l'any de cada registre. És important preservar la informació tal i com apareixia en les publicacions originals.

La integració de les dades en aquesta tesi només fa referència a l'aspecte formal de les dades: disseny i format de la base de dades. Els noms de les variables s'homogeneïtzen per garantir que un mateix concepte sempre es denomini igual i el sistema de codificació s'estandarditza. Per posar un exemple, tot el que faci referència al disseminat porta el codi 99, amb independència de la denominació que utilitzessin els respectius nomenclàtors. La divisió municipal està actualitzada a la divisió municipal de 1991 mitjançant una nova variable que indica la pertinença de cada entitat al municipi que li correspongui segons la divisió de 1991, que és la que va utilitzar el Centre

d'Estudis Demogràfics quan va informatitzar tots els nomenclàtors. De totes formes, la informació original no s'elimina, de manera que es pot estudiar la distribució de les entitats segons la divisió municipal en cada moment.

Taula 7.1. Evolució del nombre de municipis de Catalunya, 1857-1991

Any	Nombre de municipis
1857	1.085
1887	1.084
1900	1.074
1910	1.073
1920	1.070
1930	1.062
1936	1.070
1940	1.064
1950	1.058
1960	1.059
1970	976
1981	935
1991	941

Font: Rueda, Camarasa, Mateu (1987) i Nomenclàtor de 1991.

La Taula 7.1. mostra l'evolució del nombre de municipis a Catalunya entre 1857 i 1991. El seu nombre s'ha reduït en 144 unitats durant aquest període. No es tracta d'una reducció constant en el temps. La principal reducció es produeix entre 1960 i 1970, quan desapareixen un total de 83 municipis, a causa dels processos d'agregació municipal impulsats durant la segona meitat del règim franquista (Burgueño 2000a). La desagregació per comarques del mapa municipal de Catalunya permet observar quines han estat les comarques més afectades per aquests processos. Com mostra la Taula 7.2., la disminució del nombre de municipis afecta a les comarques de forma desigual. Les comarques més afectades són l'Alt Urgell, Alta Ribagorça, Pallars Jussà, Pallars Sobirà i Vall d'Aran. La fusió de municipis és la figura que es repeteix amb major freqüència (Rueda, Camarasa i Mateu 1987) i ve motivada per l'intent de racionalitzar el territori davant del procés de despoblament que va afectar a la majoria d'aquestes comarques. Les agregacions tenen uns efectes considerables pel que fa al distanciament de l'estructura territorial de la població de l'estructura administrativa (Castillo, Mateu i Rueda 1993).

Taula 7.2. Evolució del nombre de municipis per comarca, 1857 - 1991

Comarca	1857	1991	Diferència 1857-1991
Alta Ribagorça	7	3	- 4
Alt Camp	23	23	0
Alt Empordà	70	68	- 2
Alt Penedès	28	27	- 1
Alt Urgell	41	19	- 22
Anoia	33	33	0
Bages	34	35	+ 1
Baix Camp	30	28	- 2
Baix Ebre	9	14	+ 5
Baix Empordà	41	36	- 5
Baix Llobregat	29	29	0
Baix Penedès	15	14	- 1
Barcelonès	15	5	- 10
Berguedà	34	30	- 4
Cerdanya	23	16	- 7
Conca de Barberà	26	22	- 4
Garraf	6	6	0
Garrigues	23	24	+ 1
Garrotxa	27	21	- 6
Gironès	31	27	- 4
Maresme	30	30	0
Montsià	11	12	+ 1
Noguera	37	30	- 7
Osona	55	51	- 4
Pallars Jussà	35	14	- 21
Pallars Sobirà	33	15	- 18
Pla de L'Estany	12	11	- 1
Pla d'Urgell	14	16	+ 2
Priorat	24	23	- 1
Ribera d'Ebre	14	14	0
Ripollès	26	20	- 6
Segarra	27	21	- 6
Segrià	37	37	0
Selva	26	26	0
Solsonès	15	15	0
Tarragonès	22	20	- 2
Terra Alta	12	12	0
Urgell	25	20	- 5
Val d'Aran	19	9	- 10
Vallès Occidental	23	22	- 1
Vallès Oriental	43	43	0
Total	1085	941	- 144

Font: Banc de dades del Centre d'Estudis Demogràfics.

El fet d'equiparar la divisió municipal de cada any a la de 1991 és una feina considerable que m'he estalviat gràcies al projecte "Continuïtat i denominació dels municipis de Catalunya des de 1497 fins 1996" realitzat pel Grup de Recerca d'Estudis Històrics de la Població de Catalunya (Cabrè i Ros 1999).

7.2.2. Informatització i emmagatzament de les dades

Les recerques que mobilitzen un gran volum de dades no informatitzades obliguen a l'investigador a ocupar gran part del temps en la creació del banc de dades. Fins a 1981, el Nomenclàtor no es publica en suport magnètic. Les edicions anteriors a 1981 es conserven en paper (publicacions originals) i en microfítxes. Sortosament, la biblioteca del Centre d'Estudis Demogràfics disposa d'una versió informatitzada de tots els nomenclàtors incloent-hi el de 1860. A més, es tracta d'una versió que inclou el codi del municipi del moment i el codi segons la divisió de 1991. A partir de les versions informatitzades del CED, he reorganitzat tota aquesta informació amb un objectiu clar: fer-la més accessible, facilitar-ne el tractament, la consulta i l'anàlisi.

Amb independència del software estadístic amb que es treballi, existeix un cert consens entorn a com organitzar una base de dades. La teoria de base de dades és prèvia a l'aparició de qualsevol software especialitzat. El model relacional o RDBMS (*Relational Database Management System*) m'ha servit de guia per organitzar la base de dades del Nomenclàtor. De forma breu, faré referència als requisits mínims que ha de presentar l'estructura última de les dades. Una base de dades és una col·lecció de taules. Les lleis a complir són:

- i) Totes les entrades han de ser "atòmiques". El que vol dir que només hi pot haver un valor per casella. Per exemple, per a una determinada entitat no hi pot haver una columna que indiqui el nom del municipi i la comarca tot junt. En aquest cas, s'ha de crear una columna pel municipi i una altra per la comarca.
- ii) Cada fila ha de ser diferent a les demés. Hi ha un identificador únic o clau primària que singularitza cada fila. L'identificador o clau pot ser resultat de la combinació de diverses columnes. En el cas de la base del Nomenclàtor, cada fila representa una entitat i per tant hauria de ser impossible que existissin dues entitats amb el mateix nom i característiques dins d'un mateix municipi.

En aquells casos en els que la informació es repeteix per a totes les entitats dins d'un mateix municipi, la creació d'una taula externa amb la informació a escala municipal ajuda a estalviar espai d'emmagatzematge. Per exemple, el Nomenclàtor proporciona la superfície total de cada municipi. Com aquesta dada no varia dins d'un mateix any, és innecessari repetir aquesta informació per cadascuna de les entitats que conté el municipi.

S'han creat dues taules per cada Nomenclàtor. Una per les entitats i l'altra pels municipis. A continuació es presenta un esquema per il·lustrar l'abans i el després d'aquesta transformació:

Taula 7.3. Dades del municipi d'Abrera segons el Nomenclàtor de 1887

PROVINCIA DE BARCELONA.									
AYUNTAMIENTO.	ENTIDADES DE POBLACIÓN.		EDIFICIOS			ALBERGUES	TOTAL	POBLACIÓN	
	NOMBRES.	CLASES.	De un piso.	De dos pisos.	De tres ó más pisos.	CUBIERTAS, COBAS, ETC.	DE EDIFICIOS Y ALBERGUES.	EN 31 de diciembre de 1887.	
								De HECHO.	De DERECHO.
	Abrera.....	Lugar.....	1	57	15	»	73	334	337
	Can Bros.....	Alqueria.....	»	»	»	»	»	14	14
	Can Pous.....	Casas de labor.....	1	»	»	»	3	14	14
	Can Torras.....	Caserio.....	»	5	1	»	6	35	31
ABRERA.....	Carrer del Suro (El) ó Santa María de Vilalba.....	Caserio.....	»	19	1	»	20	96	99
	Matas (Las) ó Carrer de las Matas (El).....	Arrietal.....	»	5	»	»	7	69	48
	Rebato (El) ó Carrer del Rebato (El).....	Arrietal.....	1	43	»	»	50	263	265
	Edificios deshabitados.....	8	14	3	»	25	119	112
			11	147	18	»	156	944	923

Font: Nomenclàtor de 1887.

Taula 7.4. Dades integrades del municipi d'Abrera segons el Nomenclàtor de 1887

CODICENS	ENTITAT		SINGULAR	NUCLI	NOM ENTITAT	CATEGORIA
	CODI91	COL.LECTIVA				
08001	08001	00	01	01	Abrera	Lugar
08001	08001	00	02	01	Can Bros	Alqueria
08001	08001	00	03	01	Can Pous	Casas de labor
08001	08001	00	04	01	Can Torras	Caserio
08001	08001	00	05	01	Carrer del Suro (El) ó Santa Maria de Vilalba	Caserio

08001	08001	00	06	01	Matas (Las) o Carrer de las Matas (EI)	Arrabal
08001	08001	00	07	01	Rebato(EI) o Carrer del Rebato (EI)	Arrabal
08001	08001	00	00	99	Edificios diseminados	

CODI CENS. Municipi de pertinença d'aquella entitat segons la divisió vigent l'any en qüestió.
 CODI91. Municipi de pertinença de l'entitat segon la divisió municipal vigent de 1991.
 ENTITAT COL.LECTIVA. Indica la pertinença de l'entitat a una entitat col·lectiva. 00 vol dir que no n'hi ha cap.
 ENTITAT SINGULAR. Codifica numèricament les entitats. El codi 01 sempre indica l'entitat principal, que normalment ve especificada pel propi Nomenclàtor i sol donar nom al municipi. La resta d'entitats estan ordenades per ordre alfabètic.
 NUCLI. Indica el número de nuclis dins l'entitat. En els nomenclàtors més recents hi ha entitats plurinuclears, raó per la qual ha estat necessari crear aquest codi per a tots. El codi 99 fa referència a la població disseminada de l'entitat o del municipi.
 NOM ENTITAT. Denominació de l'entitat segons el Nomenclàtor.
 CATEGORIA. Categoria de l'entitat. Varia segons el Nomenclàtor.

Font: Elaboració pròpia a partir del Nomenclàtor de 1887.

La combinació del codi del municipi, entitat col·lectiva, entitat singular i nucli constitueixen la clau primària o identificador únic que satisfà els requisits d'un model relacional de base de dades. Cada variable del Nomenclàtor té llur pròpia columna. El codi del municipi relaciona la taula de les entitats amb la dels municipis.

El procés d'integració té com a resultat la creació d'una base de dades accessible des de diferents *softwares*. A partir d'aquí només queda explorar el contingut i avaluar la fiabilitat. Abans de fer-ho, cal assenyalar que per a una integració absoluta dels nomenclàtors resta un pas important a fer, probablement el més costós en termes de temps i de complexitat. Es tracta de la integració de les entitats en el temps, és a dir, que la mateixa entitat s'identifiqui igual en tots els nomenclàtors. Diversos obstacles dificulten aquesta tasca. Hi ha entitats que desapareixen i tornen a aparèixer més tard. Altres canvis de nom. També n'hi ha que presenten lleugeres modificacions en la grafia, suficients per fer confondre els programes informàtics. Atesos aquests obstacles, la solució requereix un tractament individualitzat. És a dir, estudiar cas per cas i utilitzar material de suport, cartografia toponomàstica per exemple, per a resoldre dubtes com canvis de nom, aparicions, desaparicions, segregacions i agregacions. Aquesta feina ha estat realitzada per cinc municipis de Catalunya de poblament divers.

En el treball d'Arribas i Módenes (1992) es poden veure alguns exemples d'integració de les entitats pels municipis de la Regió Metropolitana de Barcelona des de 1950 fins a 1986. Com a eina de treball i representació gràfica, els autors idearen el gràfic de continuïtat, que permet visualitzar per cada municipi com han evolucionat les entitats de població en el seu interior. L'estudi posa de relleu diverses dificultats: entitats que apareixen i desapareixen intermitentment i d'altres que queden absorbides per terceres entitats, encara que a nivell del poblament no hagi estat així.

Un complet sistema d'integració hauria de ser capaç d'informar-nos de quines entitats es componen una nova entitat sorgida de l'agregació d'unes altres. Però això no és possible saber-ho amb el Nomenclàtor. La font només permet saber si una entitat desapareix, però en cap moment se sap si s'ha agregat a una altra o no. Per això necessitaríem una estadística de variacions de les entitats, d'igual filosofia que l'estadística de variacions residencials. Resumint, la integració temporal de les entitats és una tasca que exigeix un treball minuciós amb el Nomenclàtor i l'ajuda necessària d'altres fonts com cartografia toponomàstica per cada any o fotografies aèries.

8. Les entitats a Catalunya: evolució i distribució territorial

8.1. L'evolució de les entitats, 1857 - 1998

Vista des de l'aire, i des d'una perspectiva estrictament morfològica, una entitat de població és una taca de poblament en el territori de grandària variable i fàcilment identificable respecte a les que l'envolten.

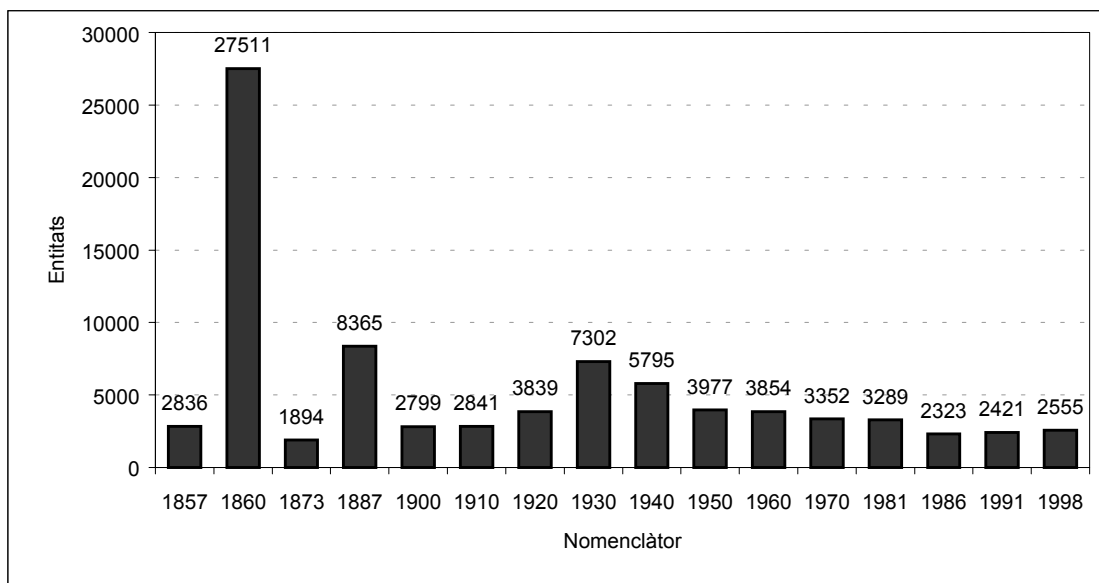
El nombre d'entitats que proporciona el Nomenclàtor hauria de coincidir amb el total de taques observades. A més, el Nomenclàtor aporta informació addicional, que des de l'aire no es pot apreciar, com és el cas del nom, la categoria o la població per entitats. Segons el Nomenclàtor, el total d'entitats a Catalunya ha variat amb el temps. Les variacions entre nomenclàtors es poden atribuir a tres causes: canvis en la metodologia, deficiències en el procés de captació estadística o a canvis en el poblament. Melón (1961) parlava de *palpitación arrítmica* quan es referia a l'evolució de la xifra d'entitats a Catalunya.

El Gràfic 8.1. mostra l'evolució del total d'entitats a Catalunya. En primer lloc, cal destacar la variabilitat en el total d'entitats en funció del Nomenclàtor, explicada, en part, pels màxims observats en els anys 1860, 1887 i 1930. Per sobre de tot, les 27.551 entitats del Nomenclàtor de 1860 marquen la diferència. A excepció d'aquests tres

màxims i l'any 1940, la xifra total d'entitats a Catalunya es manté per sota el llindar de les 5.000 entitats per la resta d'anys. L'única tendència que s'observa és la disminució del nombre d'entitats a partir de 1930; any en el que comença a disminuir el nombre d'entitats fins a 1991.

La variabilitat observada obeeix a diversos factors. No sempre l'evolució mostrada pel Nomenclàtor es correspon amb l'evolució del poblament a Catalunya. El coneixement de la font i certes dosis de lògica permeten explicar algun dels canvis observats. En la primera part, dedicada a l'estudi de la font, s'ha fet referència als canvis de definició i als efectes que això tindria en la xifra total d'entitats. El nombre d'entitats està en funció del llindar que s'utilitzi per definir-les. Per l'any 1860, un sol edifici aïllat era considerat com una entitat. Evidentment, aquesta definició tan generosa, la més generosa de tots els nomenclàtors, té uns efectes evidents en el nombre total d'entitats. El mateix passa amb les definicions de 1887 i 1940, que són diferents a la resta de nomenclàtors. Per contra, el nombre d'entitats del Nomenclàtor de 1930 també destaca sobre la resta, però en aquest cas no hi ha cap excusa formal que ho justifiqui. De fet, la definició de 1930 és exactament igual a la de 1900, 1910 i 1920.

Gràfic 8.1. Evolució del total d'entitats a Catalunya, 1857 – 1998



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

El Nomenclàtor de 1857 presenta un total de 2.836 entitats per a Catalunya. Només 300 entitats més que l'any 1998. Tot i la distància temporal que els separa, la diferència entre aquests dos nomenclàtors és menor que amb la de tots els altres exceptuant 1910. El Nomenclàtor de 1857 no té una definició clara d'entitat. No succeeix el mateix amb el Nomenclàtor de 1860, que utilitza el criteri més generós de tots: un sol edifici aïllat és entitat. Aquesta definició aboca un total de 27.511 entitats per tota Catalunya. L'any 1873 es publica un resum de l'anterior amb l'única diferència que s'actualitza la divisió municipal d'aquell moment, segons informa el Nomenclàtor d'aquell any. Els criteris per a resumir la informació no són massa clars, però tenen uns efectes evidents pel que fa a la xifra d'entitats.

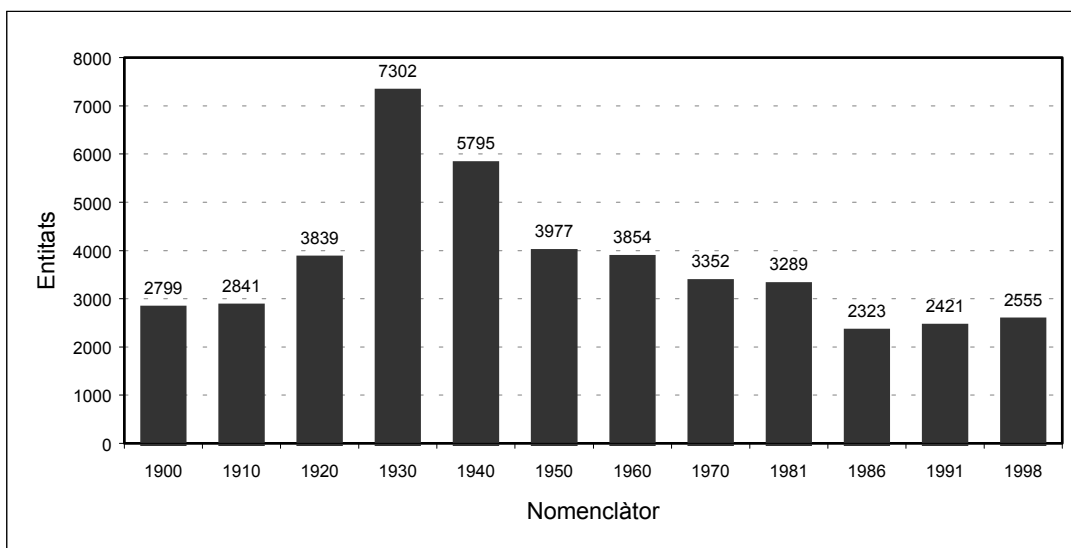
Uns anys més tard, el Nomenclàtor de 1887 utilitzà un nou criteri per a identificar les entitats, que exigeix com a mínim dos edificis agrupats. L'increment d'un sol edifici en la definició té uns efectes considerables en el total d'entitats. La reducció respecte a 1860 ratlla les 20.000 entitats, que passaran a engreixar la categoria d'edificis disseminats. A partir de 1900, el Nomenclàtor adopta el criteri, vigent fins l'actualitat, de deu edificis agrupats. Aquest canvi suposa un augment de 8 edificis respecte a la definició de 1887, però representa una reducció menor en el total d'entitats que l'observada entre 1860 i 1887. La sensibilitat del total d'entitats als canvis de definició és pot utilitzar com un indicador del tipus de poblament de l'àmbit que s'està treballant. El fet que el pas d'un a dos edificis en la definició d'entitat comporti una reducció de la xifra d'entitats major que el pas de 2 a 10 denota un tipus de poblament amb abundants edificis aïllats, però relativament poques agrupacions amb menys de 10 edificis. És a dir, de l'edifici aïllat es passa a un nucli de certa grandària.

Els nomenclàtors del segle XX comparteixen definició d'entitat amb l'única excepció de 1940 i, per tant, no es pot utilitzar l'argument del canvi de definició per explicar la variabilitat en la xifra d'entitats. A partir de 1940, a causa d'un canvi metodològic, hi pot haver entitats que no tinguin població concentrada, el que vol dir que tota la població està dispersa. Per garantir la comparabilitat entre nomenclàtors, sobretot amb els

anterior a 1940, només he considerat les entitats que tenen població concentrada en nucli. És a dir, les entitats amb nucli a partir de 1940 equivalen a les entitats abans d'aquest any. Val a dir que el Nomenclàtor de 1940 és l'únic que no permet fer la distinció entre nucli i disseminat, de manera que no es pot comparar amb la resta.

Amb tot, ateses aquestes explicacions, no és possible utilitzar l'excusa del canvi de definició per a explicar el destacat augment de 1930. El Gràfic 8.2. mostra només l'evolució del total d'entitats dels nomenclàtors publicats des de 1900. En aquest gràfic, es pot apreciar millor el significatiu augment de 1930, que marca un abans i un després en l'evolució de la xifra d'entitats: el punt culminant d'una tendència creixent i l'inici d'una davallada. L'any 1950, la xifra d'entitats torna a situar-se per sota de les 4.000, com succeí des de 1900 fins a 1920. Entre 1920 i 1950 apareixen i desapareixen unes 3.000 entitats, segons indica el Nomenclàtor. Es tracta d'uns moviments sospitosos ja que els edificis, a diferència de les persones, tenen un caràcter més permanent en el territori. Amb tot, si no hi ha cap canvi de definició que expliqui l'augment de 1930, només resten dues possibles explicacions: deficiència en el registre o evolució del poblament. Més endavant es recuperarà aquest aspecte per a acceptar una de les dues explicacions.

Gràfic 8.2. Evolució del total d'entitats a Catalunya, 1900 - 1998



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Resumint, en aquest primer punt s'ha vist:

- i) Que els canvis de definició d'entitat tenen uns efectes considerables en la xifra total d'entitats. Això explicaria les davallades entre 1860 a 1887 i les de 1887 a 1900.
- ii) Que l'efecte d'aquests canvis no és proporcional a la diferència entre definicions. La reducció observada entre 1860 i 1887 és major que la de 1887 a 1900. En canvi, pel que fa les definicions, en el primer període es passa d'un a dos edificis i en el segon de 2 a 10 en tant que mínim exigít per a ser considerat entitat.
- iii) Que no totes les variacions en el total d'entitats s'expliquen per canvis en la definició d'entitat. És el cas, per exemple, del significatiu augment de 1930.
- iv) Que a excepció de 1860, 1887, 1930 i 1940, la xifra d'entitats total se situa per sota de les 4.000 i per sobre de les 2.300, si no es considera el Nomenclàtor de 1873.

8.2. La desigual distribució de les entitats , 1857 - 1998

En aquest apartat s'explora la distribució municipal de les entitats de població a Catalunya segons els nomenclàtors de 1860, 1887, 1900, 1930, 1960, 1981, 1998. El Nomenclàtor no informa de la localització exacta de les entitats dins del municipi. Per aquesta raó, no és possible elaborar una cartografia exacta de les entitats només amb la informació que proporciona aquesta font. La tria dels anys amb els que es representarà la informació obeeix a dos motius. El primer motiu respon a criteris purament formals, doncs no tots els nomenclàtors tenen una definició d'entitat compatible amb la resta, raó per la qual s'ha decidit prescindir dels nomenclàtors de 1857, 1873 i 1940. El segon motiu respon a criteris històrics, és a dir, a la voluntat de treballar amb aquells anys que delimiten períodes més o menys homogenis en relació a les tendències del poblament.

Aquests anys i, per tant, els períodes que delimiten seran utilitzats en els propers capítols en aquells casos en els que no analitzi totes les edicions del Nomenclàtor. Per aquesta raó, arribats a aquest punt, considero necessari justificar el perquè d'aquests períodes, que resulten de la combinació de criteris històrics i formals.

- i) Període 1860 – 1887. L'any 1860 defineix l'inici d'aquest període perquè es correspon amb l'any de referència del primer Nomenclàtor realitzat amb criteris ben definits per tot el territori, ja que el Nomenclàtor de 1857 fou considerat com una prova per la mateixa comissió d'estadística. L'elecció de l'any 1887 com a final d'aquest primer període torna a obeir a criteri formals, doncs es tracta del primer Nomenclàtor amb població efectiva vinculada a les entitats. Pel que fa a les tendències del poblament, aquest període és caracteritzat pels inicis del procés d'industrialització i les migracions internes.
- ii) Període 1887 – 1900. El límits que defineixen aquest interval s'expliquen per raons de tipus formal. El fet de considerar l'any 1887 ha estat comentat abans. El Nomenclàtor de 1900 inaugura una nova definició d'entitat, que amb lleugeres modificacions es mantindrà per la resta d'edicions. Per aquesta raó, és important contrastar què passa entre 1887 i 1900 a fi i efecte d'observar l'impacte del canvi metodològic.
- iii) Període 1900 – 1930. Els criteris de tipus formals i els històrics convergeixen per primera vegada en aquest període. Els anys 1900 i 1930 defineixen l'inici i final d'una sèrie de quatre nomenclàtors d'estructura formal igual. Al mateix temps, la industrialització, les migracions internes i el creixement poblacional (sobretot entre 1910 i 1930) caracteritzen aquest interval.
- iv) Període 1930 – 1960. L'any 1930 enceta una període "força heterogeni perquè està constituït per etapes de característiques molt diferents" (Pujadas 1982, p.191). No hi ha cap tendència que l'unifiqui. L'any 1960 ha estat escollit per raons de tipus històric, ja que defineix un punt d'inflexió en l'evolució del poblament.

- v) Període 1960 – 1981. Com s'ha dit, l'any 1960 marca l'inici d'un nou període en relació a les tendències del poblament a Catalunya. Hi ha treballs que situen l'origen d'aquest canvi l'any 1950 (Mendizàbal 1991, 1994, 2000). Però en aquest cas s'ha optat per seguir el criteri de Pujadas (1982), que en la seva tesi doctoral treballa amb el període 1960 – 1975. Si be l'any 1950 pot iniciar un canvi de tendència respecte a les dues dècades anteriors, no és fins a 1960 que s'intensifiquen significativament aquests canvis. En concret, es tracta d'un període de fort creixement migratori i natural de geografia desigual i que contrasta amb l'èxode rural de determinats àmbits de Catalunya. Tot plegat comporta un procés de polarització de la població en el territori. No hi ha dubtes, que des d'una perspectiva històrica, l'any 1975 marca el final d'aquest període i així ho reconeixen la pràctica totalitat dels treballs consultats. De tota manera, l'absència de Nomenclàtor per l'any 1975 obliga a allargar aquest període fins a 1981, que si que té Nomenclàtor.
- vi) Període 1981 – 1998. L'any 1981 no defineix cap tipus de punt d'inflexió pel que fa a les tendències del poblament, però ha estat escollit per raons de tipus formal. El final d'aquest període també ve condicionat per la disponibilitat de les dades. En aquest aspecte, les dades més recents utilitzades en aquesta recerca estan referides a l'any 1998. Tot i les restriccions formals que condicionen aquest període, es pot parlar de certa homogeneïtat en relació a les tendències del poblament, caracteritzades per l'estancament del creixement poblacional i els processos de suburbanització, desurbanització i augment de la mobilitat, que es donen bàsicament dins de la regió metropolitana de Barcelona (Mendizàbal 1991, Módenes 1997).

Caracterització dels municipis segons nombre d'entitats

Cada municipi té una entitat com a mínim, que es coneix amb el nom d'entitat principal. En la majoria de nomenclàtors, l'entitat principal ve identificada amb el qualificatiu de *capital*. Normalment, l'entitat principal dóna nom al municipi al que pertany. Quan la font no identifica l'entitat principal, hi ha diverses opcions: i) observar què diuen els altres

nomenclàtors que si disposen d'aquesta informació; ii) utilitzar la categoria de l'entitat per decidir-ho. Per exemple, donat el cas d'un municipi amb cinc entitats on una d'elles és considerada com a *vila* i la resta com a *masies*, s'ha assignat la capitalitat a la que porta el qualificatiu de *vila*. De tota manera, en algun cas, es poden donar municipis en els que hi ha més d'una entitat amb la mateixa categoria. En concret, aquest fet s'observa en el cas dels municipis que actualment són fruit de l'agrupació d'antics municipis. En aquests casos, l'entitat principal acostuma a ser la que dóna nom al nou municipi.

La distribució territorial de les entitats principals està condicionada per la divisió municipal de Catalunya. Si només tinguéssim entitats principals, la distribució espacial d'aquestes seria exactament igual a la distribució dels municipis. Els canvis de definició no afecten a les entitats principals, que sempre hi són. Amb tot això, el que s'observa és que quantes menys entitats té un Nomenclàtor, menys diferències hi ha entre municipis, ja que augmenta el pes específic de les entitats principals. Un exemple d'això el trobem en els mapes corresponents als nomenclàtors de 1900, 1960, 1981 i 1998 (vegeu Mapes 8.3., 8.5., 8.6., 8.7.), que respecte als de 1860, 1887 i 1930 (Mapes 8.1., 8.2.,8.4.) no presenten uns patrons territorials tan marcats com aquests últims, perquè la xifra d'entitats és menor. La conclusió a tot això és que hi ha municipis més sensibles als canvis de definició que altres, fet que desvetlla municipis d'estructura diferenciada que, a grans trets, es podrien classificar en dos grans grups: municipis de poblament més esmicolat i, per tant, més sensibles als canvis de definició i municipis de poblament més agrupat i, conseqüentment, menys sensibles als canvis de definició.

L'idea que Catalunya no és pot considerar com una unitat homogènia pel que fa a les modalitats de municipis i, per tant, del poblament és coneguda i explorada per la Geografia. Sobretot, la geografia clàssica va descriure amb tota mena de detalls els tipus de poblament, establint la diferència entre el poblament dispers i el poblament concentrat, tradicionalment relacionats amb la Catalunya humida i la Catalunya seca respectivament, o històricament amb la Catalunya vella i la Catalunya nova. La curosa i rica prosa de Pau Vila (1936) proporciona una excel·lent fotografia de la fisonomia del

poblament a Catalunya. En concret, Vila parlava de tres formes essencials de l'habitatge: el tipus pirinenc, el tipus llewantí i el tipus de la Catalunya seca. Les explicacions dels diferents tipus no només es basaven en els aspectes orogràfics i climàtics, sinó també en la influència dels diferents pobles que els habiten. Nicolau (1989) sintetitza en tres factors els determinants de la densitat de població a finals del segle XIX: l'oferta de terra agrícola, el grau d'intensificació del sòl i la presència d'activitats no agràries i el grau d'urbanització de les diferents àrees.

Taula 8.1. Distribució dels municipis segons nombre d'entitats, 1860 - 1998

Nomenclàtor							
Entitats	1860	1887	1900	1930	1960	1981	1998
1	46	116	358	170	276	410	462
2 a 4	56	262	388	294	339	263	296
5 a 10	226	263	136	247	258	210	129
11 a 20	196	191	32	141	50	47	27
més de 20	390	84	4	71	5	2	2
Total	914	916	918	923	928	932	916
%							
1	5.03	12.66	39.00	18.42	29.74	43.99	50.44
2 a 4	6.13	28.60	42.27	31.85	36.53	28.22	32.31
5 a 10	24.73	28.71	14.81	26.76	27.80	22.53	14.08
11 a 20	21.44	20.85	3.49	15.28	5.39	5.04	2.95
més de 20	42.67	9.17	0.44	7.69	0.54	0.21	0.22
Total	100	100	100	100	100	100	100

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Segons el Nomenclàtor de 1860 (Taula 8.1.) només el 5.03 % dels municipis a Catalunya tenien una sola entitat i un 42.67 % en tenien més de 20. Aquesta distribució no es tornarà a donar cap altre any. De fet, l'any 1998 la situació s'inverteix: el 50.44 % dels municipis té una sola entitat, mentre que només el 0.22% en tenen més de 20. La transformació dels municipis però sobretot la diferent definició entre 1860 i 1998 expliquen el perquè d'aquestes diferències. Entre 1900 i 1960 el municipi modal té entre 2 i 4 entitats, doncs és la categoria més freqüent en aquests anys. A partir de 1981, la freqüència de municipis amb una sola entitat és major que qualsevol altra.

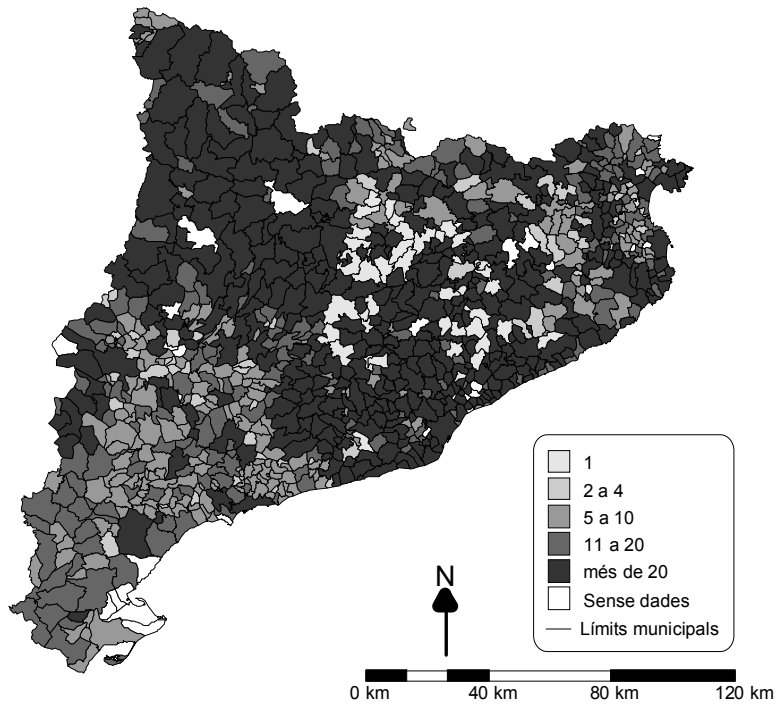
El Mapa 8.1., que presenta la informació de 1860, permet observar quina és la distribució territorial dels municipis en funció de llur nombre d'entitats. La major part dels

municipis amb més de 20 entitats és localitzen a la meitat nord de Catalunya, on també hi destaquen alguns espais buits. Vegeu, per exemple, les comarques del Berguedà i el Bages, en les que alguns dels seus municipis tenen només una sola entitat, quan la majoria de municipis veïns es caracteritzen per tenir-ne un nombre molt més elevat. La possible explicació a aquest fet la dóna Melón (1958) quan explica que la norma general en aquest Nomenclàtor de detallar molt les entitats d'un municipi contrasta, en alguns casos, amb el fet d'agrupar en una sola entitat un conjunt d'assentaments més o menys diferenciats. Precisament, Melón posa el cas de la província de Barcelona, on diu que hi ha molts Ajuntaments que han estat inscrits amb un sol nom, el qual aplega totes les entitats que hi formen part. El Nomenclàtor va justificar aquest fet per la dificultat que suposava enumerar unes entitats que estaven absolutament deslligades entre sí en una superfície accidentada i muntanyosa. En fi, és una possible explicació, no contrastada, al fet que hi hagi municipis amb un sola entitat.

Els municipis de la meitat sud de Catalunya es caracteritzen per tenir un nombre menor d'entitats que la resta, a excepció d'alguns municipis de la comarca del Segrià que tenen un elevat nombre d'entitats.

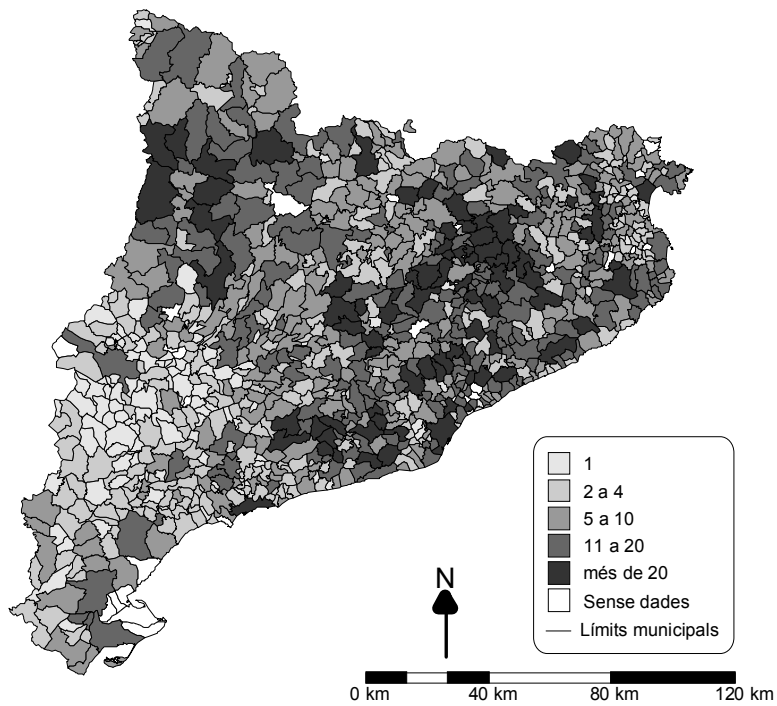
En resum, el mapa de 1860 demostra que utilitzar el criteri un edifici - una entitat té efectes generalitzats a tota Catalunya, però que aquests són més palpables en la meitat nord.

Mapa 8.1. Distribució municipal de les entitats de població a Catalunya, 1860



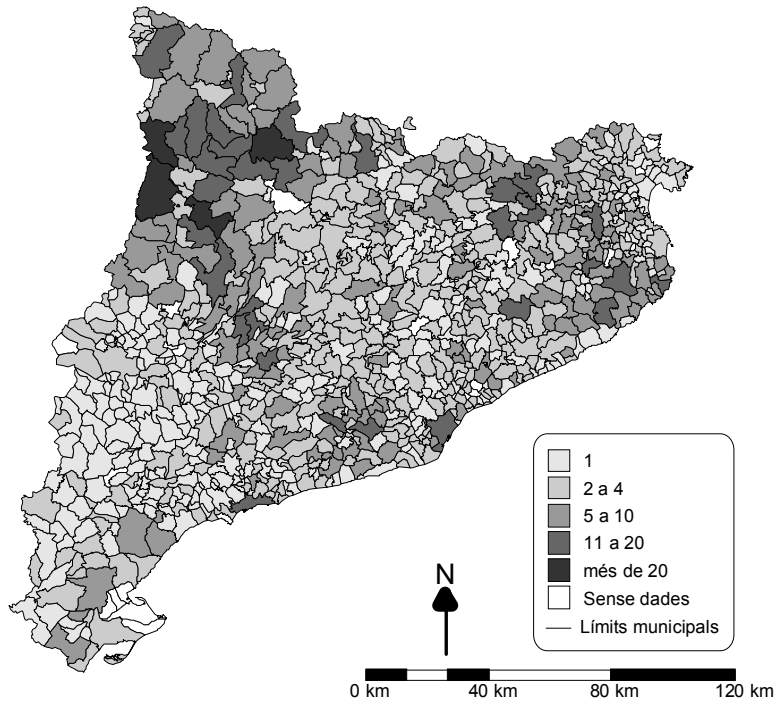
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Mapa 8.2. Distribució municipal de les entitats de població a Catalunya, 1887



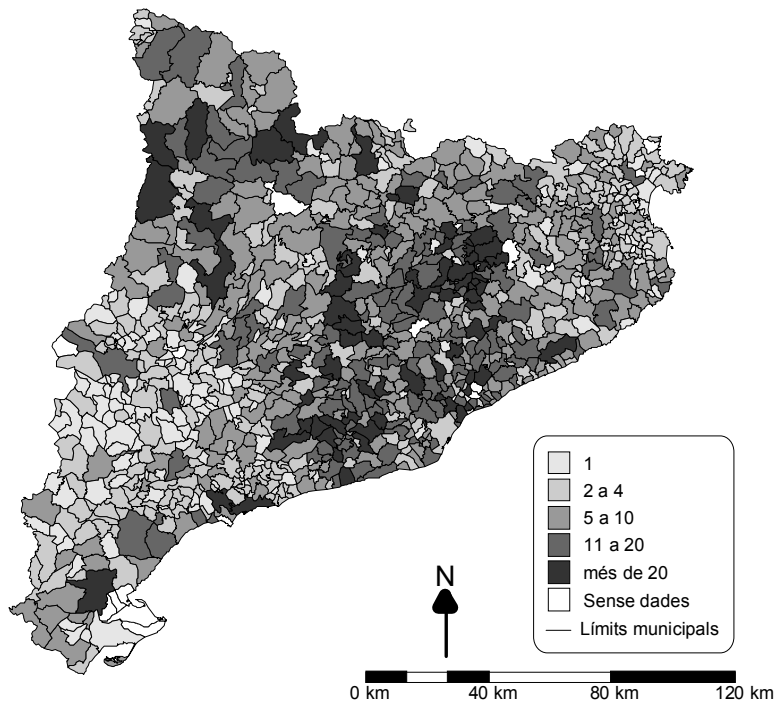
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Mapa 8.3. Distribució municipal de les entitats de població a Catalunya, 1900



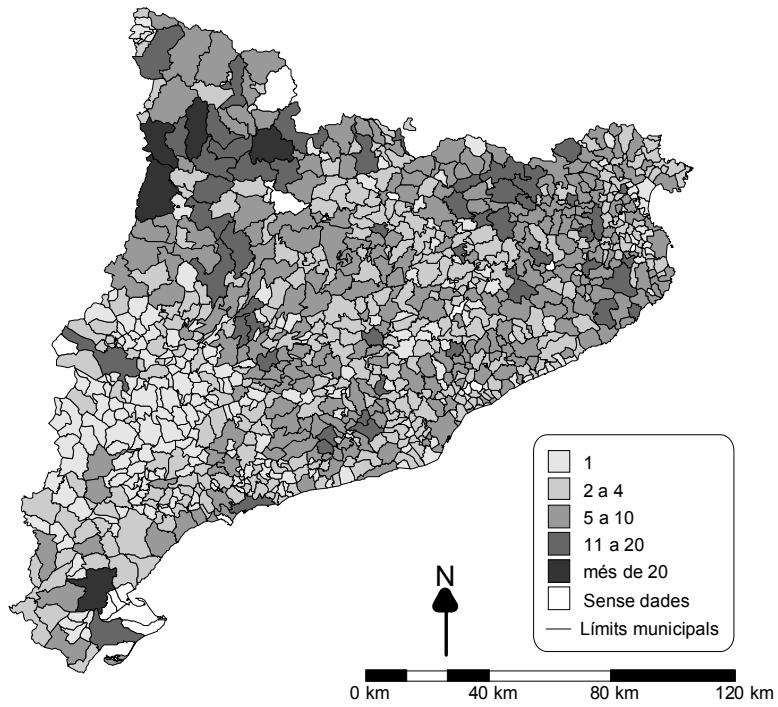
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Mapa 8.4. Distribució municipal de les entitats de població a Catalunya, 1930



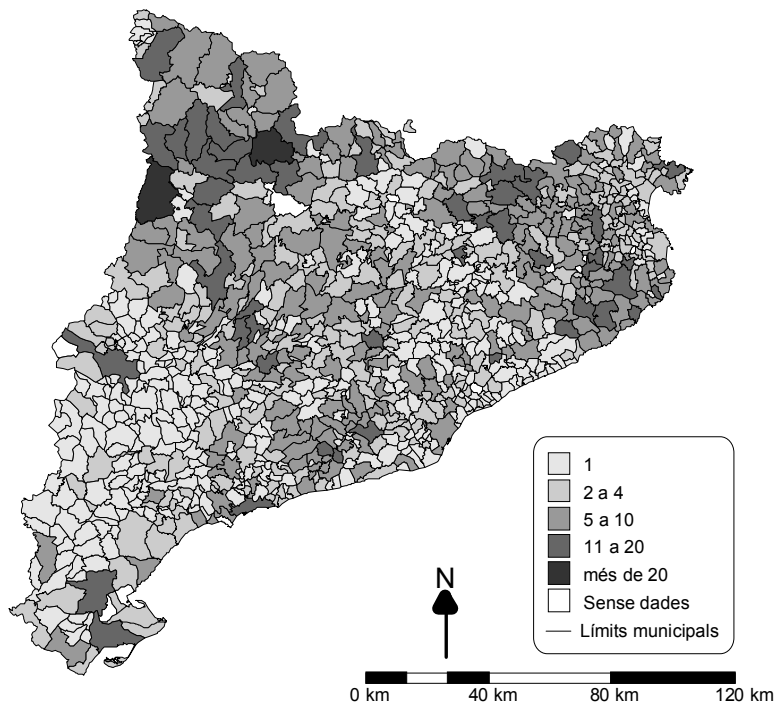
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Mapa 8.5. Distribució municipal de les entitats de població a Catalunya, 1960



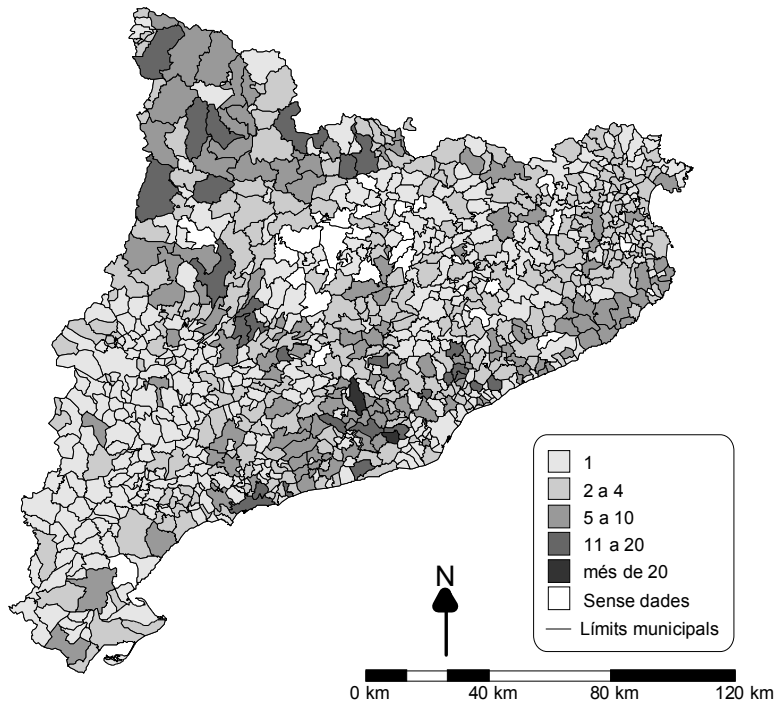
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor

Mapa 8.6. Distribució municipal de les entitats de població a Catalunya, 1981



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Mapa 8.7. Distribució municipal de les entitats de població a Catalunya, 1998



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

El canvi de definició que existeix entre els nomenclàtors de 1860 i 1887 té uns efectes considerables en el total d'entitats a Catalunya, tal i com s'ha assenyalat en el punt anterior. El mapa de 1887 (Mapa 8.2.) il·lustra aquesta nova situació. Els municipis amb més entitats es concentren a les comarques septentrionals de Catalunya, mentre que els municipis amb poques entitats tenen una major presència a les comarques meridionals. Segons la Taula 8.1., el Nomenclàtor de 1887 és el que presenta la distribució més equilibrada entre les diferents categories. La categoria de *més de 20* entitats és la que perd més municipis a causa del canvi de definició.

El Nomenclàtor de 1900 incorpora una nova definició, basada en un criteri que exigeix deu edificis agrupats perquè un assentament es consideri entitat. El mapa de 1900 mostra la nova situació (Mapa 8.3.). L'efecte del canvi de definició és palpable en tot el territori. Per primera vegada, el contrast entre els diferents àmbits perd intensitat. Fet que dificulta parlar de pautes territorials molt clares. Vegeu que la principal concentració de municipis amb més entitats es troba als Pirineus Occidentals. Com es veurà més

endavant, la raó que explica aquest fet és l'extensa superfície dels municipis d'aquesta àrea segons la divisió municipal de 1991. Pel que fa a la resta de Catalunya, els municipis amb més entitats es localitzen al sud de la província de Barcelona, i a les comarques gironines del Baix Empordà, Gironès, Pla de l'Estany i Garrotxa. A les comarques tarragonines, sobretot les del sud, el nombre d'entitats per municipis és menor que a la resta de Catalunya. Aquest és un fet que no només s'observa en aquest Nomenclàtor, sinó que es manté en la resta d'anys i demostra la continuïtat històrica del poblament de les comarques meridionals de Catalunya.

El mapa de 1930 (Mapa 8.4.) mostra un augment dels contrastos a l'interior de Catalunya en la distribució municipal de les entitats. En l'apartat anterior, s'ha fet referència al significatiu augment de la xifra d'entitats del Nomenclàtor de 1930 respecte a les edicions anteriors. Una augment que no es pot explicar per cap canvi en la metodologia i que és manifesta sobretot a les comarques de la província de Barcelona, encara que és evident també a la resta del territori.

En el mapa de 1960 (Mapa 8.5.) no queda rastre del sospitós augment en la xifra d'entitats observat l'any 1930 a la província de Barcelona. La distribució municipal de les entitats és menys contrastada que l'any 1930 i és més propera a la de 1900.

Les pautes territorials observades l'any 1960 són igualment aplicables pels anys 1981 i 1998 (Mapes 8.6. i 8.7.). La diferència més important s'observa en la reducció del nombre d'entitats a les comarques gironines esmentades abans i en l'augment de les entitats en alguns municipis del Regió Metropolitana de Barcelona.

Densitat municipal d'entitats per quilòmetre quadrat

La cartografia del nombre d'entitats per municipis pot induir a l'error si d'aquesta es vol inferir més informació del compte sobre l'estructura del poblament de cada àmbit. La principal causa d'aquest error és deguda a la diferent superfície municipal, doncs no tots tenen la mateixa extensió. A més, el fet de treballar amb la divisió municipal de 1991

suposa per alguns àmbits una major distorsió, sobretot quan a partir d'aquesta base s'hi representa per exemple informació de 1860. El fet de no controlar el nombre d'entitats de cada municipi per la seva grandària afecta sobretot als municipis de major extensió, i sobretot aquells que són el resultat d'agregacions de municipis en el passat. La majoria de municipis que es troben en aquesta tessitura es localitzen a les comarques de la meitat nord-occidental de Catalunya. Des d'una perspectiva municipal, és cert que els municipis d'aquestes comarques es caracteritzen per tenir un gran nombre d'entitats. Però des d'una perspectiva del poblament, no es pot dir, com es mostra a continuació, que es tracti d'un poblament amb una elevada densitat d'entitats.

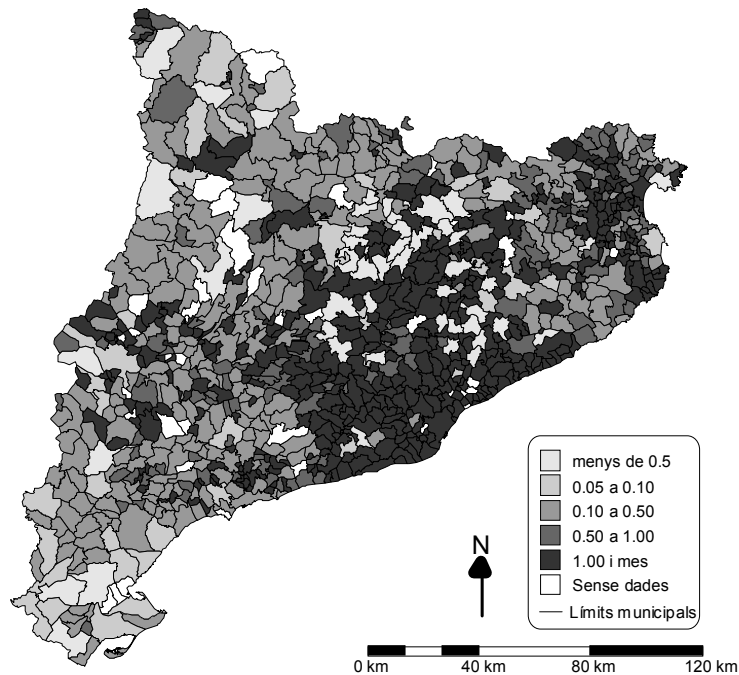
Amb l'objectiu de controlar l'efecte de distorsió que produeix la diferent extensió municipal, s'ha calculat per cada municipi la densitat d'entitats per km². La Taula 8.2. i els mapes 8.8. a 8.14. mostren el resultat d'aquesta operació. Es tracta d'una visió del poblament lleugerament diferent a la que mostraven els mapes anteriors (mapes 8.1. a 8.7.). En aquest cas, les comarques pirinenques de la Vall d'Aran, Alta Ribagorça, Pallars Sobirà i Pallars Jussà presenten un poblament caracteritzat per una baixa densitat d'entitats, semblant a la que presenten les comarques més meridionals de Catalunya. Tradicionalment, la major densitat d'entitats es dona a les comarques de la meitat nord-oriental de Catalunya, formant una àrea delimitada per aquestes quatre comarques: Alt Penedès – Alt Empordà – Ripollès – Anoia. Tot i això, la progressiva desaparició d'entitats provoca la disminució dels diferencials de densitat a l'interior de Catalunya.

Taula 8.2. Distribució dels municipis segons densitat d'entitats per km², 1860 - 1998

Nomenclàtor							
Entitats per km2	1860	1887	1900	1930	1960	1981	1998
menys de 0.05	49	115	247	145	186	249	310
0.05 a 0.09	41	114	222	126	173	194	199
0.10 a 0.49	253	376	403	416	466	415	343
0.50 a 0.99	129	191	35	140	76	54	42
1 i més	442	120	11	96	27	20	22
Total	914	916	918	923	928	932	916
%							
menys de 0.05	5.36	12.55	26.91	15.71	20.04	26.72	33.84
0.05 a 0.09	4.49	12.45	24.18	13.65	18.64	20.82	21.72
0.10 a 0.49	27.68	41.05	43.90	45.07	50.22	44.53	37.45
0.50 a 0.99	14.11	20.85	3.81	15.17	8.19	5.79	4.59
1 i més	48.36	13.10	1.20	10.40	2.91	2.15	2.40
Total	100	100	100	100	100	100	100

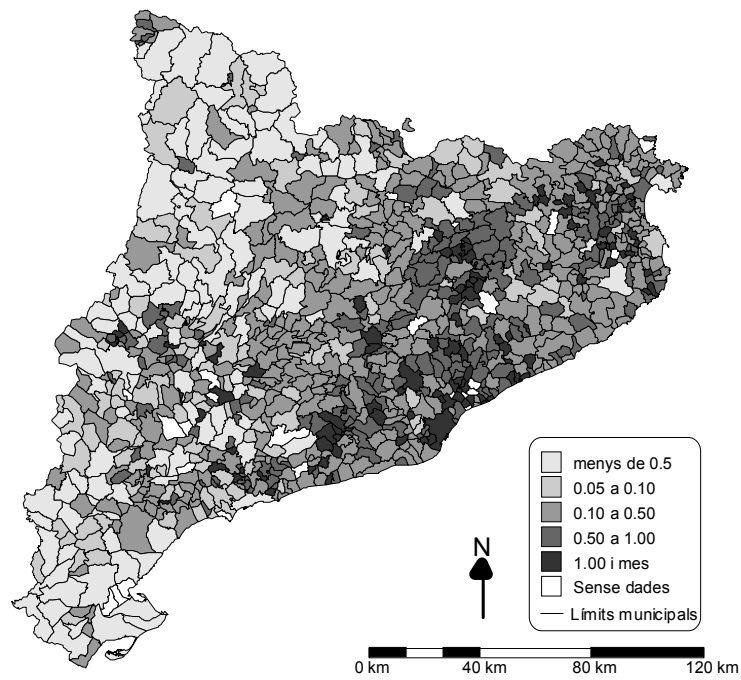
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Mapa 8.8. Densitat municipal d'entitats per km², 1860



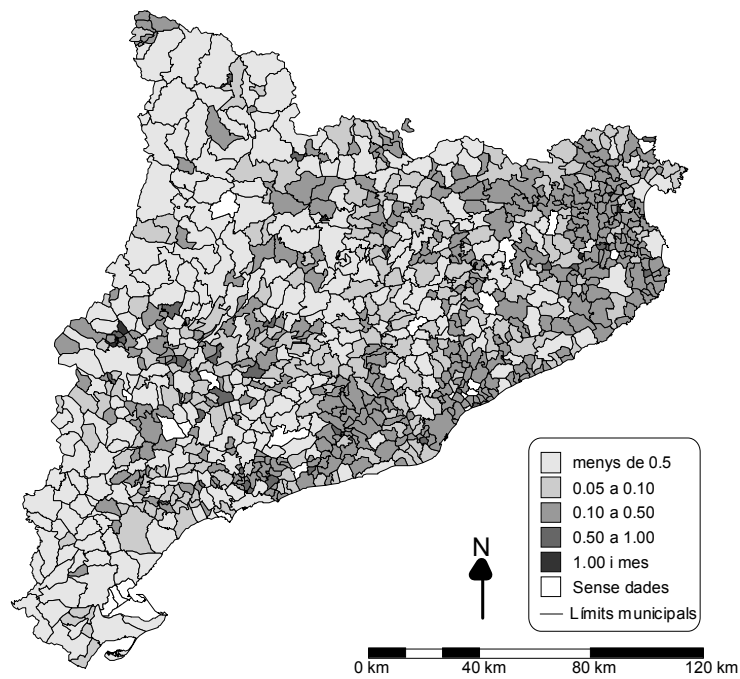
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Mapa 8.9. Densitat municipal d'entitats per km², 1887



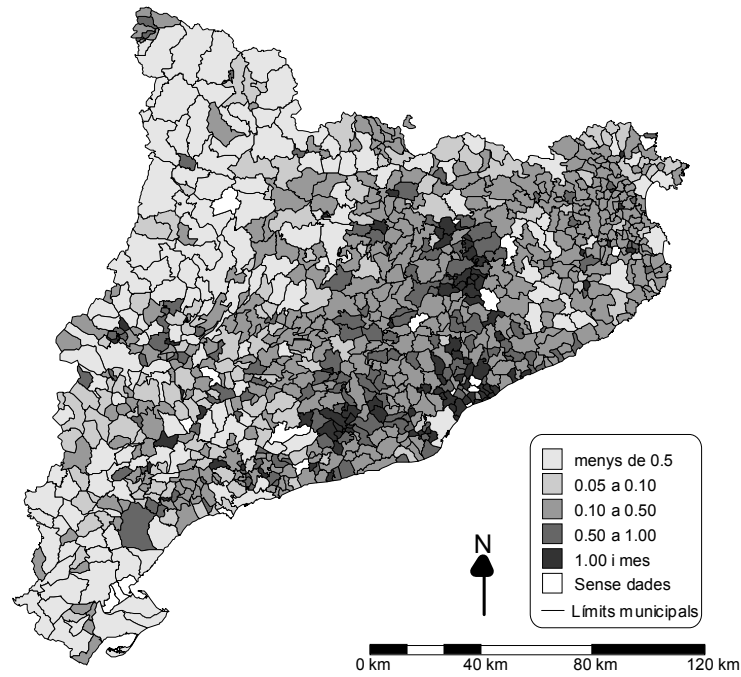
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Mapa 8.10. Densitat municipal d'entitats per km², 1900



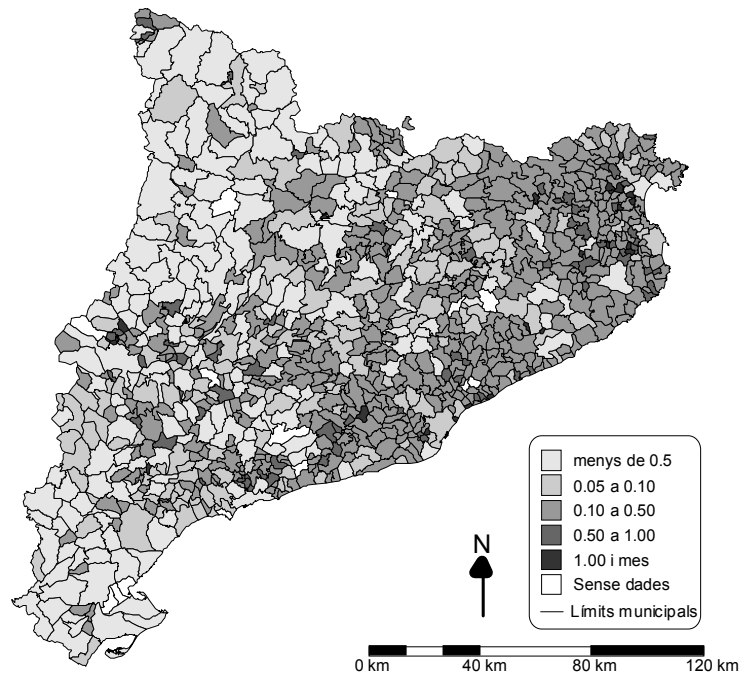
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Mapa 8.11. Densitat municipal d'entitats per km², 1930



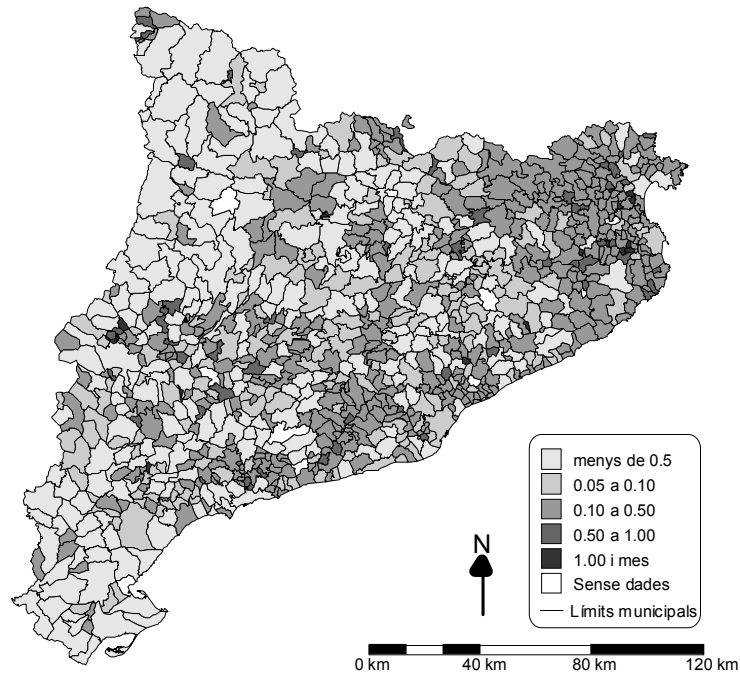
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Mapa 8.12. Densitat municipal d'entitats per km², 1960



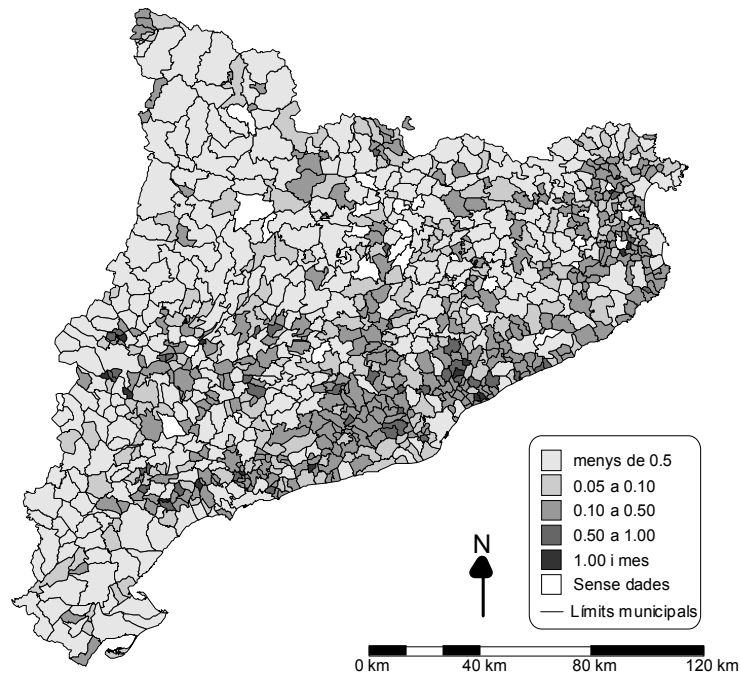
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Mapa 8.13. Densitat municipal d'entitats per km², 1981



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Mapa 8.14. Densitat municipal d'entitats per km², 1998



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Resumint, l'anàlisi de la distribució municipal de les entitats a Catalunya i de la densitat d'entitats per km² ha deixat les següents conclusions:

- i) Que les pautes de distribució municipal de les entitats varien segons la definició d'entitat que s'utilitza.
- ii) Que hi ha zones més sensibles que altres als canvis de definició.
- iii) Que la distribució municipal de les entitats és més regular quan més restrictiva és la definició i, per tant, el seu nombre és menor.
- iv) Que l'augment en la xifra d'entitats que mostra el Nomenclàtor de 1930 no es manifesta amb la mateixa intensitat en tot el territori, sinó que ho fa sobretot a la província de Barcelona.
- v) Que, a grans trets, els municipis amb més entitats es troben a la meitat nord de Catalunya. En canvi, els municipis amb menys entitats es localitzen a les comarques meridionals de la província de Tarragona.
- vi) Que quan s'utilitza el criteri de la densitat, les conclusions varien lleugerament. La major densitat d'entitats es localitza a la meitat nord-oriental de Catalunya, mentre que per a la resta del territori la densitat és menor.
- vii) Que el fet que municipis semblants s'associïn espacialment pot ser un indicatiu de la presència de diferents tipus de poblament.

8.3. Anàlisi territorial del canvi entre nomenclàtors: efecte font o transformació del poblament?

L'anàlisi territorial de la diferència entre nomenclàtors ajudarà a conèixer si els canvis que s'observen és deuen a la font o si, per contra, obeeixen a canvis en el poblament.

El millor procediment per a determinar-ho seria contrastar la informació del Nomenclàtor amb el poblament de cada municipi, via el treball de camp i utilitzant cartografia actualitzada a cada moment. En aquesta ocasió, em limito exclusivament a explorar les dades i aplicar certes dosis de lògica basades en unes premisses bàsiques. Quan els resultats obtinguts desentonin amb el que fora d'esperar segons aquestes premisses, es podrà afirmar que un efecte font, conegut o no, està distorsionant els resultats esperats. Amb tot, les premisses assumides són:

- i) Que la distribució territorial del poblament a Catalunya ha variat considerablement en els darrers 150 anys a causa de l'augment de la població (immigració i creixement natural) i les migracions internes. (Iglésies 1961, Cabré i Pujadas 1984, Oliveras 1994).
- ii) Que no tot el territori s'ha beneficiat per igual d'aquest augment de població, sinó que els desequilibris territorials han augmentat en el seu interior (Vilagrasa 2000).

Si acceptem aquestes premisses, la lògica ens diu què és el que hauria de passar. A continuació es presenta en forma d'hipòtesis:

- i) És d'esperar que els canvis de definició tinguin un efecte positiu o negatiu generalitzat en tot el territori, però de diferent intensitat si tenim en compte la sensibilitat diferencial dels tipus de poblament a Catalunya. Per exemple, no considerar els edificis aïllats com a entitat farà disminuir (efecte negatiu) el nombre d'entitats arreu, encara que la magnitud de la reducció dependrà de la quantitat d'edificis aïllats que hi hagi en cada zona.
- ii) És d'esperar que en absència de canvis metodològics o efectes font amagats, la variació de la distribució territorial de les entitats a Catalunya no hauria d'afectar a tots els indrets per igual, ja que la dinàmica del poblament dels darrers 150 anys no ha estat pas la mateixa per tot el territori català. Així doncs, són d'esperar

comportaments diferenciats espacialment en funció de la dinàmica demogràfica pròpia de cada indret.

Els dos exercicis que proposo a continuació serviran per contrastar aquestes hipòtesis. El primer treballa les dades a escala comarcal i el segon utilitza la cartografia per a mostrar la localització dels municipis a on apareixen i desapareixen les entitats

8.3.1. Descomposició per comarques del canvi entre nomenclàtors

La Taula 8.3. mostra la xifra total d'entitats per comarques per cada Nomenclàtor. La Taula 8.4. mostra les diferències absolutes entre nomenclàtors. A partir d'aquesta última taula és possible contrastar les hipòtesis anteriors.

Els resultats obtinguts es poden classificar en dos grups: el primer agrupa aquells casos en que les diferències comarcals adopten el mateix signe; el segon aplega aquelles situacions en les que les diferències comarcals presenten signes diferents, malgrat n'hi hagi un que s'imposi sobre l'altre. Al primer grup pertanyen tots els nomenclàtors fins a 1930 a excepció del període 1900 - 1910. A partir de 1930, i amb la sola excepció del període 1940-1950, les diferències comarcals pel que fa a la xifra d'entitats entre nomenclàtors deixen de tenir el mateix signe.

El canvi de definició permet explicar la majoria dels casos del primer grup. Aquest és el cas dels períodes 1857–1860, 1860–1873, 1873–1887, 1887–1900 i 1940–1950. En canvi, no hi ha cap raó metodològica, com a mínim coneguda, que permeti explicar perquè en els períodes 1910-1920 i 1920-1930 totes les comarques varien en el mateix sentit, en ambdós casos en sentit positiu, el que vol dir que augmenta arreu la xifra d'entitats. Em resisteixo a creure que això és el que realment succeeix i suposo, per tant, que hi ha un problema de registre amagat al darrera que caldrà esbrinar. Entre els nomenclàtors de 1930 i 1940, no s'observa el que fora d'esperar, donat que si que hi ha un canvi de definició d'entitat entre ambdues edicions. Aquest fet torna a despertar sospites sobre el Nomenclàtor de 1930 que, a causa del dubtós augment de la xifra

d'entitats, estaria distorsionant els resultats quan es comparen amb els de 1940. Per contra, el canvi de definició entre 1940 i 1950 implica una reducció en la xifra d'entitats a totes les comarques.

En la resta de casos (1900-1910, 1950-1960, 1960-1970, 1970-1981, 1981-1986, 1986-1991, 1991-1998), els resultats obtinguts estarien en consonància amb la segona de les hipòtesis de treball formulades abans: la que deia que quan no hi ha canvi de definició, les diferències comarcals, pel que fa el nombre d'entitats, no haurien de tenir el mateix signe, ja que no totes participen d'una mateixa dinàmica de població.

Les conclusions a aquest primer exercici es poden resumir en:

- i) Que en la majoria de casos, les diferències observades entre nomenclàtors segueixen les pautes previstes en les hipòtesis de sortida: unidireccionalitat dels canvis, totes creixen o totes decreixen, quan hi ha canvis de definició i bidireccionalitat quan no n'hi ha, unes creixen i les altres decreixen.
- ii) Que només contradiuen aquestes hipòtesis els períodes 1910-1920, 1920-1930, i 1930-1940. En els dos primers, la xifra d'entitats augmenta en totes les comarques quan no hi ha cap excusa formal perquè això sigui així. En el tercer cas, no totes les comarques es manifesten en el mateix sentit quan si que hi ha un canvi metodològic que ho justificaria.

Taula 8.3. Distribució de les entitats per comarques, 1857 - 1998

Comarca	Nomenclàtor															
	1857	1860	1873	1887	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1981	1986	1991	1998
Alt Camp	41	235	33	153	48	49	59	101	164	57	56	47	50	47	47	50
Alt Empordà	150	1243	120	473	153	150	170	186	354	256	251	259	249	128	126	128
Alt Penedès	155	1075	32	500	111	119	222	558	265	189	183	131	130	109	116	130
Alt Urgell	173	745	111	198	128	120	159	172	163	136	136	137	138	85	86	92
Alta Ribagorça	41	104	27	48	31	30	39	40	40	32	32	31	29	13	14	15
Anoia	66	1111	53	246	79	89	139	347	225	121	117	96	86	72	80	93
Bages	78	1852	36	507	84	90	205	514	262	154	157	121	132	89	114	117
Baix Camp	33	276	39	115	41	48	64	138	170	76	75	55	62	61	64	60
Baix Ebre	23	107	11	45	31	30	33	155	105	65	58	45	38	30	29	20
Baix Empordà	89	868	80	261	136	127	133	145	248	172	170	172	171	134	111	104
Baix Llobregat	40	1037	31	230	69	67	126	244	166	102	102	74	62	72	103	103
Baix Penedès	21	129	20	81	35	35	39	61	77	41	40	43	60	63	69	67
Barcelonès	87	845	18	171	32	31	28	74	59	36	15	9	9	6	6	5
Berguedà	118	742	43	218	92	107	147	353	222	134	131	74	72	51	41	43
Cerdanya	86	251	58	115	63	61	72	91	109	91	88	92	82	53	58	67
Conca de Barberà	47	297	50	94	52	54	57	87	109	63	61	51	50	48	48	49
Garraf	17	308	6	75	12	15	29	82	52	26	22	16	16	19	27	28
Garrigues	38	250	24	41	27	27	41	43	27	24	25	24	24	24	24	24
Garrotxa	73	693	67	286	114	99	121	122	176	170	163	161	137	36	35	42
Gironès	75	537	61	248	119	117	123	141	180	163	167	167	159	79	63	71
Maresme	65	1528	30	285	65	63	114	282	154	98	99	32	35	89	101	98
Montsià	11	140	11	81	26	23	27	46	73	35	34	31	31	22	24	24
Noguera	175	878	94	186	108	115	130	144	134	117	118	114	112	74	76	84
Osona	107	2102	56	970	108	116	231	894	404	177	173	135	123	89	82	80
Pallars Jussà	166	664	118	257	150	146	167	174	164	142	137	139	134	67	69	70
Pallars Sobirà	107	660	106	146	117	109	120	121	122	117	108	115	115	64	69	79
Pla d'Urgell	34	118	17	30	23	20	29	31	26	23	24	23	21	18	18	17
Pla de l'Estany	62	215	45	118	58	56	62	69	108	81	78	67	63	46	33	29
Priorat	27	211	27	73	29	29	35	71	108	39	38	30	35	28	27	27
Ribera d'Ebre	17	128	17	52	24	21	23	48	62	44	39	20	19	19	20	19
Ripollès	64	482	60	247	79	88	93	117	172	165	153	135	132	45	44	45
Segarra	103	573	85	143	97	102	113	117	111	101	103	100	100	69	80	83
Segrià	73	1178	40	70	46	54	80	76	64	61	67	63	62	49	51	53
Selva	51	726	50	311	88	83	89	116	168	138	144	141	156	62	64	87
Solsonès	76	1421	21	120	37	66	72	73	69	64	64	61	62	6	9	15
Tarragonès	30	201	32	147	48	41	49	218	106	64	61	55	60	64	83	83
Terra Alta	14	147	13	45	15	16	20	27	51	32	24	21	19	15	13	13
Urgell	53	350	44	70	45	45	56	58	53	46	46	44	44	41	41	41
Val d'Aran	48	227	39	58	43	42	51	51	48	41	41	40	40	31	35	40
Vallès Occidental	34	912	26	321	38	41	86	348	175	105	83	64	62	74	83	94
Vallès Oriental	73	1946	43	530	98	100	186	567	250	178	171	114	108	132	138	166

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Taula 8.4. Diferència en la xifra d'entitats entre nomenclàtors per comarques, 1857 - 1998

Comarca	Nomenclàtor														
	1857/1860	1860/1873	1873/1887	1887/1900	1900/1910	1910/1920	1920/1930	1930/1940	1940/1950	1950/1960	1960/1970	1970/1981	1981/1986	1986/1991	1991/1998
Alt Camp	194	-202	120	-105	1	10	42	63	-107	-1	-9	3	-3	0	3
Alt Empordà	1093	-1123	353	-320	-3	20	16	168	-98	-5	8	-10	-121	-2	2
Alt Penedès	920	-1043	468	-389	8	103	336	-293	-76	-6	-52	-1	-21	7	14
Alt Urgell	572	-634	87	-70	-8	39	13	-9	-27	0	1	1	-53	1	6
Alta Ribagorça	63	-77	21	-17	-1	9	1	0	-8	0	-1	-2	-16	1	1
Anoia	1045	-1058	193	-167	10	50	208	-122	-104	-4	-21	-10	-14	8	13
Bages	1774	-1816	471	-423	6	115	309	-252	-108	3	-36	11	-43	25	3
Baix Camp	243	-237	76	-74	7	16	74	32	-94	-1	-20	7	-1	3	-4
Baix Ebre	84	-96	34	-14	-1	3	122	-50	-40	-7	-13	-7	-8	-1	-9
Baix Empordà	779	-788	181	-125	-9	6	12	103	-76	-2	2	-1	-37	-23	-7
Baix Llobregat	997	-1006	199	-161	-2	59	118	-78	-64	0	-28	-12	10	31	0
Baix Penedès	108	-109	61	-46	0	4	22	16	-36	-1	3	17	3	6	-2
Barcelonès	758	-827	153	-139	-1	-3	46	-15	-23	-21	-6	0	-3	0	-1
Berguedà	624	-699	175	-126	15	40	206	-131	-88	-3	-57	-2	-21	-10	2
Cerdanya	165	-193	57	-52	-2	11	19	18	-18	-3	4	-10	-29	5	9
Conca de Barberà	250	-247	44	-42	2	3	30	22	-46	-2	-10	-1	-2	0	1
Garraf	291	-302	69	-63	3	14	53	-30	-26	-4	-6	0	3	8	1
Garrigues	212	-226	17	-14	0	14	2	-16	-3	1	-1	0	0	0	0
Garrotxa	620	-626	219	-172	-15	22	1	54	-6	-7	-2	-24	-101	-1	7
Gironès	462	-476	187	-129	-2	6	18	39	-17	4	0	-8	-80	-16	8
Maresme	1463	-1498	255	-220	-2	51	168	-128	-56	1	-67	3	54	12	-3
Montsià	129	-129	70	-55	-3	4	19	27	-38	-1	-3	0	-9	2	0
Noguera	703	-784	92	-78	7	15	14	-10	-17	1	-4	-2	-38	2	8
Osona	1995	-2046	914	-862	8	115	663	-490	-227	-4	-38	-12	-34	-7	-2
Pallars Jussà	498	-546	139	-107	-4	21	7	-10	-22	-5	2	-5	-67	2	1
Pallars Sobirà	553	-554	40	-29	-8	11	1	1	-5	-9	7	0	-51	5	10
Pla d'Urgell	84	-101	13	-7	-3	9	2	-5	-3	1	-1	-2	-3	0	-1
Pla de l'Estany	153	-170	73	-60	-2	6	7	39	-27	-3	-11	-4	-17	-13	-4
Priorat	184	-184	46	-44	0	6	36	37	-69	-1	-8	5	-7	-1	0
Ribera d'Ebre	111	-111	35	-28	-3	2	25	14	-18	-5	-19	-1	0	1	-1
Ripollès	418	-422	187	-168	9	5	24	55	-7	-12	-18	-3	-87	-1	1
Segarra	470	-488	58	-46	5	11	4	-6	-10	2	-3	0	-31	11	3
Segrià	1105	-1138	30	-24	8	26	-4	-12	-3	6	-4	-1	-13	2	2
Selva	675	-676	261	-223	-5	6	27	52	-30	6	-3	15	-94	2	23
Solsonès	1345	-1400	99	-83	29	6	1	-4	-5	0	-3	1	-56	3	6
Tarragonès	171	-169	115	-99	-7	8	169	-112	-42	-3	-6	5	4	19	0
Terra Alta	133	-134	32	-30	1	4	7	24	-19	-8	-3	-2	-4	-2	0
Urgell	297	-306	26	-25	0	11	2	-5	-7	0	-2	0	-3	0	0
Val d'Aran	179	-188	19	-15	-1	9	0	-3	-7	0	-1	0	-9	4	5
Vallès Occidental	878	-886	295	-283	3	45	262	-173	-70	-22	-19	-2	12	9	11
Vallès Oriental	1873	-1903	487	-432	2	86	381	-317	-72	-7	-57	-6	24	6	28

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

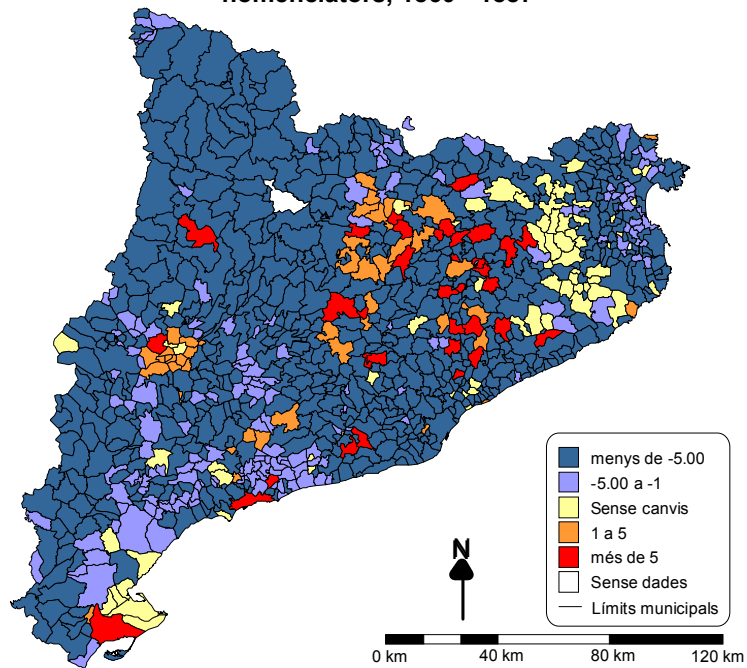
8.3.2. Distribució municipal del canvi entre nomenclàtors

Per aquest exercici utilitzo només la meitat dels nomenclàtors, tal i com he fet en l'apartat 8.2.. L'objectiu és el mateix que el del punt anterior: desglossar territorialment les variacions en la xifra d'entitats entre nomenclàtors però, aquesta vegada, a escala municipal. En aquest cas, l'instrument utilitzat és el mapa, on cartografiaré la variació en el nombre d'entitats de cada municipi.

La distribució territorial dels municipis a on apareixen i desapareixen entitats es pot observar en els mapes que presento a continuació, un per cada període analitzat: 1860-1887, 1887-1900, 1900-1930, 1930-1960, 1960-1981 i 1981-1998. Com apunt metodològic, vull assenyalar que en el Nomenclàtor de 1998 hi ha entitats amb més d'un nucli i entitats sense nucli, on tots els edificis es troben en disseminat. En aquest sentit, no s'ha fet cap diferència entre les entitats mononuclears i les polinuclears i no s'han considerat les entitats sense nucli. D'aquesta manera, el Nomenclàtor de 1998 és més comparable amb la resta.

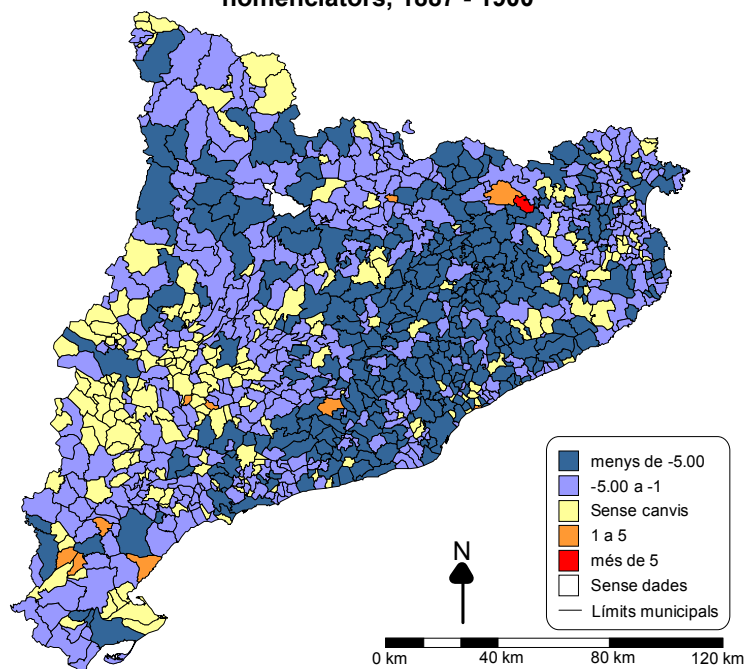
En consonància amb el vist fins ara, el canvi de definició entre els nomenclàtors de 1860 i 1887 té uns efectes territorials considerables (vegeu Mapa 8.15.). El domini dels municipis que perden entitats és aclaparador. Aquestes desapareixen arreu, tot i que hi ha zones on la reducció és més evident, perquè són les que tenien una major concentració d'entitats l'any 1860. Això demostra, una altra vegada, que els efectes dels canvis de definició són majors allà on hi ha més entitats i que, per tant, existeix una sensibilitat diferent segons els indrets, que està lligada a les diferents idiosincràsies del poblament a Catalunya. El mateix succeeix entre 1887 i 1900 (Mapa 8.16). A tota Catalunya desapareixen entitats, però la desaparició és més evident on l'any 1887 n'hi havia més, que era a la meitat nord-oriental de Catalunya. Allà on el poblament és més esmicolat, l'adopció d'un criteri més restrictiu d'entitat tindrà uns efectes majors que en les àrees de poblament agrupat.

Mapa 8.15. Distribució municipal de la diferència en el nombre d'entitats entre nomenclàtors, 1860 - 1887



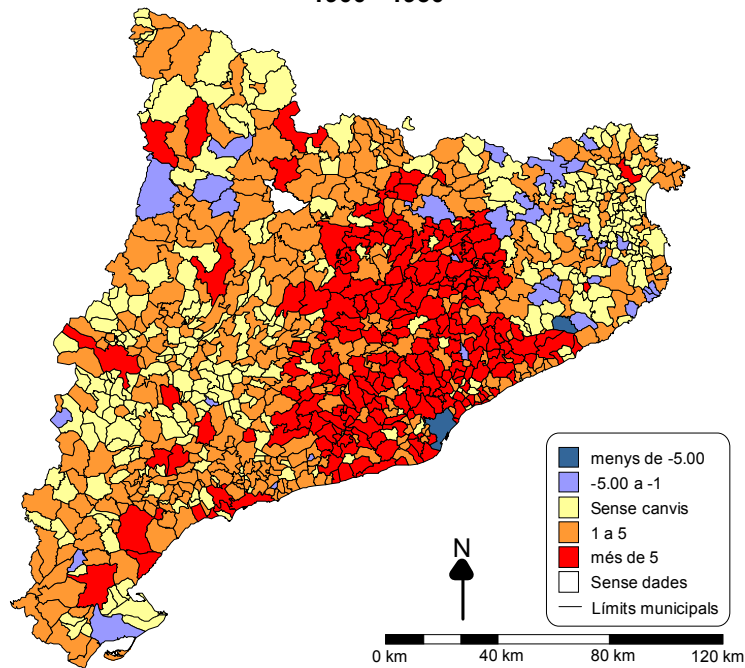
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Mapa 8.16. Distribució municipal de la diferència en el nombre d'entitats entre nomenclàtors, 1887 - 1900



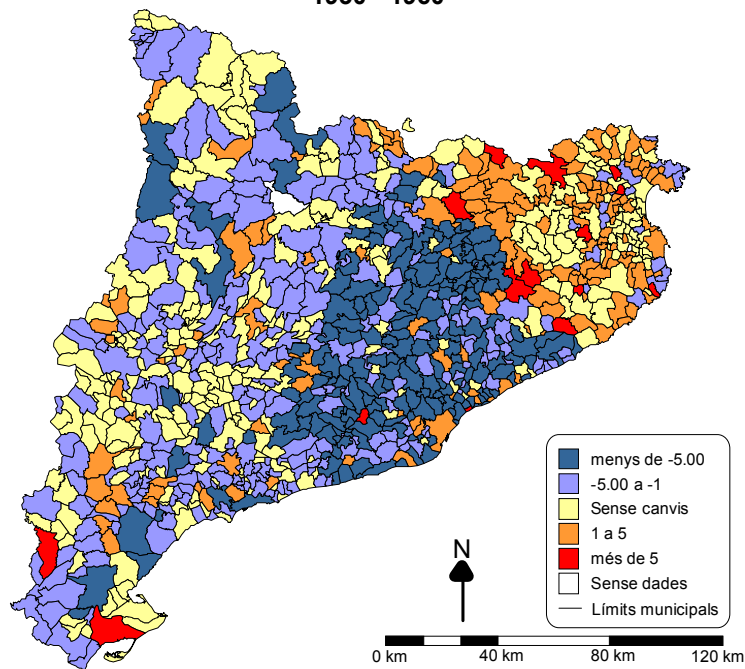
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Mapa 8.17. Distribució municipal de la diferència en el nombre d'entitats entre nomenclàtors, 1900 - 1930



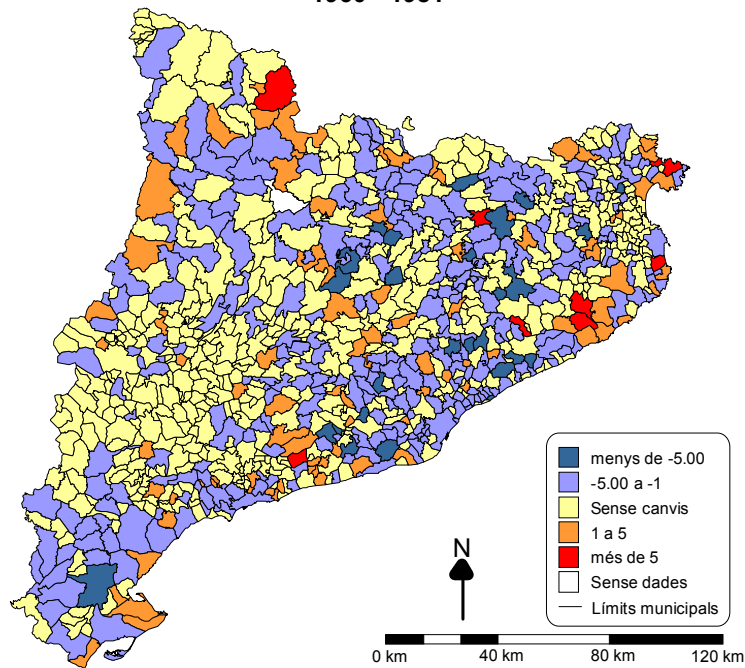
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Mapa 8.18. Distribució municipal de la diferència en el nombre d'entitats entre nomenclàtors, 1930 - 1960



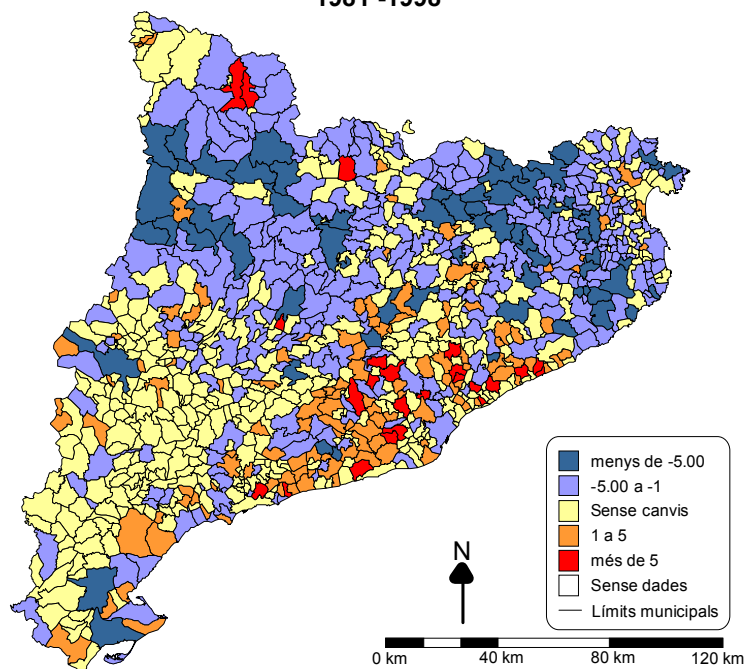
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Mapa 8.19. Distribució municipal de la diferència en el nombre d'entitats entre nomenclàtors, 1960 - 1981



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

Mapa 8.20. Distribució municipal de la diferència en el nombre d'entitats entre nomenclàtors, 1981 -1998



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del Nomenclàtor.

El mapa 1900–1930 és el més desconcertant de tots (Mapa 8.17). A priori, no hi ha cap diferència formal entre nomenclàtors per esperar un canvi unidireccional en tot el territori, que també es confirma quan es treballa a escala municipal. En el primer exercici, s'ha fet referència al fet que els períodes 1910-1920 i 1920-1930 trencaven amb les hipòtesis de treball plantejades. El Nomenclàtor de 1930 respecte al de 1900 suposa un increment net de 5.500 entitats aproximadament, sense que la definició d'entitat hagi variat. Evidentment, aquest increment té unes efectes territorials significatius, però força curiosos pel que fa a llur geografia. L'augment de les entitats afecta a la pràctica totalitat dels municipis de Catalunya, encara que és manifesta especialment als municipis de la província de Barcelona. No es pot parlar de sensibilitat diferencial del poblament ja que hi ha molts municipis de la província de Barcelona, que comparteixen característiques amb municipis veïns de les tres províncies restants. Més endavant, tornaré a recuperar aquest enigma quan tracti el tema de la població per entitats.

Sorprenentment, el mapa del període 1930–1960 (Mapa 8.18.) mostra com desapareixen la gran majoria de les entitats que apareixien entre 1900 i 1930. Es tracta d'un mapa germà a l'anterior amb la sola diferència que on abans apareixien ara desapareixen. Amb aquest fet, em reafirmo en pensar que existeix un problema de registre, que afecta especialment a la província de Barcelona, i que ens obliga a dubtar de les dades que ofereix el Nomenclàtor de 1930.

No és fins el període 1960–1981 (Mapa 8.19.) que trobem un mapa com fora d'esperar des de bon principi, en el que cap color s'imposa de forma aclaparadora sobre l'altre. La majoria de les noves entitats apareixen en municipis costaners i de segona línia de costa. La desaparició d'entitats afecta una àrea més àmplia, que es concentra bàsicament a la meitat nord-oriental de Catalunya, tradicionalment la més densa en entitats, i les comarques del sud de la província de Tarragona. Però es vol destacar el nombre d'entitats que desapareixen en els municipis de la primera i segona corona metropolitanas de Barcelona.

Finalment, el darrer mapa comprèn el període 1981 i 1998 (Mapa 8.20.), pel que tornem a observar que el patró territorial de les entitats que desapareixen és diferent al de les que apareixen. La major pèrdua d'entitats es dona en la meitat nord de Catalunya, i en especial en les comarques gironines. En canvi, la majoria de noves entitats apareixen en alguns municipis de la Regió Metropolitana de Barcelona i a la costa central de Catalunya, del Maresme fins al Tarragonès.

Les conclusions a aquest segon exercici són:

- i) Que els efectes dels canvis de definició són més evidents allà on la presència d'entitats és major, fet que tradueix una sensibilitat diferent segons cada indret.
- ii) Que sense explicació aparent, entre 1900 i 1930 apareixen noves entitats en la major part dels municipis de Catalunya, però amb especial intensitat als municipis de la província de Barcelona.
- iii) Que la pràctica totalitat de les entitats que apareixen l'any 1930 desapareixen quan ens fixem en l'any 1960.
- iv) Que a partir de l'any 1960, les entitats que apareixen i desapareixen conviuen en quantitats més semblants, tot i tenir distribucions espacials diferents.

8.4. Consideracions finals

El total d'entitats varia a Catalunya segons cada Nomenclàtor. El Nomenclàtor de 1860 destaca sobre la resta amb un total de 27.511 entitats, mentre que la xifra més baixa per a un Nomenclàtor es correspon amb la de l'any 1986, amb un total de 2.323 entitats. De tota manera, aquestes dades no són comparables sinó es tenen en compte les diferències formals que hi ha entre les diferents edicions. Així doncs, l'elevada xifra d'entitats pels anys 1860, 1887 i 1940 s'explicaria per la definició d'entitat utilitzada, més generosa que la que utilitzen la resta d'anys.

Espacialment, les entitats es distribueixen seguint diferents pautes segons cada Nomenclàtor. Quan menys entitats hi ha, més equitativa n'és la distribució en el territori, perquè el pes relatiu de les entitats principals augmenta. De tota manera, l'aproximació a la geografia de les entitats des dels municipis o des de la densitat d'entitats per km² ofereix resultats lleugerament diferents. Els municipis amb més entitats se situen a la meitat nord de Catalunya. Però la densitat d'entitats més elevada només s'observa per la meitat nord-oriental. Per contra, la meitat nord-occidental i la meitat Sud de Catalunya es caracteritzen per tenir una densitat d'entitats menor.

En la majoria de casos, les diferències observades entre nomenclàtors estan en consonància amb el que fora d'esperar: aparició o desaparició generalitzada quan hi ha un canvi de definició; i, aparició i desaparició d'entitats quan no hi ha diferències formals entre dues edicions, ja que el poblament no es transforma a tot arreu igual. El Nomenclàtor de 1930 és, sense cap mena de dubte, el que introdueix major confusió. L'augment d'entitats que reflecteix no s'explica per cap raó metodològica coneguda i té una distribució territorial generalitzada encara que és més accentuat en els municipis de la província de Barcelona.

La distribució territorial de les altes i baixes entre nomenclàtors reflecteix que, quan hi ha canvi de definició, les variacions es correlacionen espacialment amb la distribució de les entitats: les zones amb major nombre d'entitats són les més sensibles als canvis de definició. No és fins als dos darrers períodes analitzats, 1960-1981 i 1981-1998, que l'efecte dels canvis metodològics desapareix i, com a resultat, s'observen mapes en els que la distribució de les noves entitats és diferent a la de les que desapareixen.

