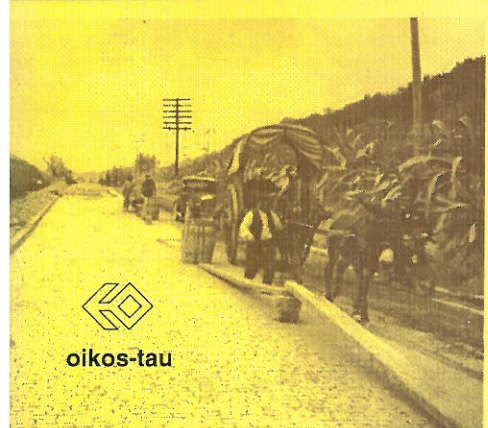
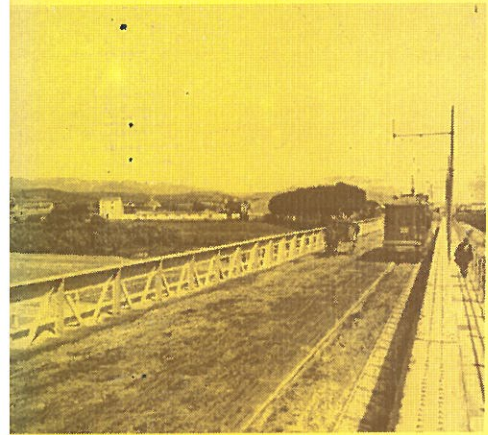
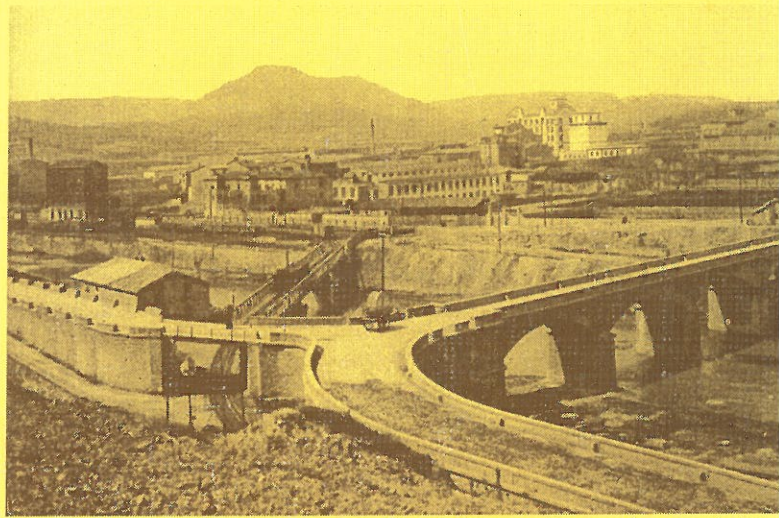


xarxes i territoris 2

Jaume Font i Garolera

# LA FORMACIÓ DE LES XARXES DE TRANSPORT A CATALUNYA (1761 - 1935)



oikos-tau

**Xarxes i Territoris**

Col·lecció dirigida per:

Albert Serratosa

Rafael Giménez i Capdevila

Aquesta col·lecció és una iniciativa conjunta de l'Institut Català per el Desenvolupament del Transport i Oikos-Tau.

Títols publicats:

1. Gabriel DUPUY:

*L'urbanisme de les xarxes. Teories i mètodes.*

(Edicions en català i castellà)

2. Jaume FONT i GAROLERA:

*La formació de les xarxes de transport a Catalunya (1761-1935)*

Títols en preparació:

3. Jean HOURCADE:

*¿Qué movilidad para mañana? Otra mirada a los transportes.*

Jaume Font i Garolera

# La formació de les xarxes de transport a Catalunya (1761-1935)



oikos-tau

APARTAT 5347 - 08080 BARCELONA  
VILASSAR DE MAR - EL MARESME



UNIVERSITAT DE BARCELONA



Divisió de Ciències Humanes i Socials  
Vicerectorat de Recerca

Primera edició en català, gener de 1999

© Jaume Font i Garolera

Maquetació:  
Oriol Mach Selva

Fotografies de la coberta:

1. Autobús de línia (Sentmenat). Any 1910 aprox.  
Procedència: postal històrica (cedida per Teresa Navas)
2. Pont sobre el riu Besòs, de l'antiga carretera N-II (tramvia de la línia Barcelona-Badalona). Any 1910 aprox.  
Procedència: Fons Brangulí, Arxiu Nacional de Catalunya
3. Pavimentació amb llambordes d'una carretera propera a Barcelona. Any 1915 aprox.  
Procedència: Fons Brangulí, Arxiu Nacional de Catalunya
4. Entrada a Manresa, des del sud; en primer terme el pont sobre el riu Cardener. Any 1910 aprox.  
Procedència: postal històrica (cedida per Teresa Navas)

Mapa: xarxa de camins i carreteres d'un sector del Pla d'Urgell (1910)

ISBN 84-281-0957-5  
Dipòsit Legal: B-2.374-1999

© oikos-tau

Drets reservats per a tots els països

No és permesa la reproducció total o parcial d'aquest llibre, ni la compilació en un sistema informàtic, ni la transmissió en qualsevol forma o per qualsevol mitjà, ja sigui electrònic, mecànic o per fotocòpia, per registre o per altres mitjans, ni el préstec, lloguer o qualsevol altre forma de cessió de l'ús de l'exemplar, sense el permís previ i per escrit dels propietaris del copyright.

Printed in Spain - Impres a Espanya.

Oikos-Tau, S.L. - Indústries gràfiques i editorial  
Montserrat 12-14 - 08340 Vilassar de Mar (El Maresme)

## Presentació i agraïments

Aquest llibre, com tota obra feta al llarg d'uns quants anys, és deutor de molta gent. He de reconèixer en primer lloc el suport de Roser Majoral, que m'encaminà a fer una tesi sobre la xarxa viària de Catalunya, que ella mateixa va dirigir i que fou llegida el desembre de l'any 1991. En aquell treball inicial vaig rebre també el suport inestimable de Dolores Sánchez, Joan Tort i Pilar Roca. La col·lega Dolores em va assessorar en les qüestions informàtiques, Joan Tort va revisar l'estil literari del text i Pilar Roca va dibuixar els mapes de l'obra. En les tasques de recerca vaig rebre també l'ajut de Maria Antònia Roquet, Francisco Vizuete, Jaume Florensa i més tard de Salvador Carbó, alumnes acabats de llicenciar. També he de fer referència a la col·laboració dels col·legues dels Departaments de Geografia i, en particular, de l'assessorament rebut per part del professor Joan Vilà Valentí, de la professora i companya Rosa Castejón i de l'amic Romà Pujadas. Una menció a part mereixen les persones de les biblioteques i els arxius. Especialment la Maria Antònia, de la biblioteca de la Facultat de Geografia i Història, Carme Montaner, de la Cartoteca de Catalunya, i Montserrat Comes, de la Biblioteca-Museu Víctor Balaguer de Vilanova i la Geltrú. Finalment, no puc deixar de fer una sentida recordança al malaurat mestre i amic Lluís Casassas, de qui vaig aprendre que la Geografia havia de ser, fonamentalment, una eina de progrés social.

De cara a la publicació del llibre he d'agrair el recolzament que en tot moment m'ha donat el Dr. Rafael Giménez i Capdevila, inicialment com a director de l'Institut Català pel Desenvolupament del Transport, i més endavant en les tasques de revisió i correcció de la versió definitiva de l'obra. També he de destacar la feina d'Oriol Mach, que s'ha encarregat de la maquetació i l'edició dels mapes i el conjunt del llibre. Finalment, cal dir que la publicació d'aquesta obra no hauria estat possible sense el suport material de la Universitat de Barcelona. En particular, he d'agrair al Dr. Marius Robiralta el suport del Vicerectorat de Recerca, i al Dr. Salvador Claramunt el de la Divisió Primera. I per acabar, he de fer un esment particular de Pilar Gómez, que m'ha ajudat en tot moment. A totes les persones que m'han prestat el seu ajut els reitero el meu agraïment.

**Jaume Font i Garolera**  
Sant Just Desvern, novembre de 1998

A la Pilar, la Laura i l'Helena



## Pòrtic

«L'esperit té moltes dificultats per a comprendre tots els efectes d'una causa que es repeteix tantes i tant repetides vegades»  
(Charles Darwin, 19 de març de 1835; *El viaje del Beagle*, p.274).

Un dels objectius que s'havia fixat l'Institut Català per al Desenvolupament del Transport era el foment de la recerca a Catalunya en matèria de transports. En aquesta línia, convocava un premi anual per a tesis doctorals, el primer dels quals va ser atorgat l'any 1992 a Jaume Font i Garolera. Des d'aleshores hem treballat conjuntament per aconseguir una publicació que posés a l'abast de tothom el contingut d'aquell treball, que amb el pas del temps també s'ha anat millorant i ampliant. Aquest objectiu s'ha aconseguit finalment, a partir del suport econòmic de la Universitat de Barcelona, a través del Vicerectorat de Recerca i la Presidència de la Divisió I, que ha fet possible la publicació del present llibre.

L'obra aplega en un sol volum un cabal enorme d'informació sobre el procés de formació de la xarxa de transports de Catalunya, i la seva relació amb l'articulació i vertebració del territori. Es tracta d'un treball documentat, útil i de lectura amena, que sintetitza les dades bàsiques a partir d'un gran nombre de quadres, gràfics, mapes i figures, que es complementen amb una bibliografia i uns annexos exhaustius. El llibre s'adreça tant als estudiosos i els erudits, com també al lector que, per raons professionals o d'inquietud personal, vulgui conèixer un procés que ha estat cabdal en la formació de la Catalunya d'avui.

A partir de la lectura del llibre coneixerem com es va establir el correu, el telègraf, el telèfon o les línies de diligències, i com es van formar les xarxes de carreteres i ferrocarrils. Comprendrem també la persistència de les rutes històriques, l'escàs desenvolupament de la xarxa de carreteres secundàries, el fracàs de la navegació fluvial, el traçat actual de les línies de ferrocarril o l'aïllament viari dels Pirineus. També podrem entendre el paper de l'Estat en aquest procés i el d'institucions catalanes, com la Mancomunitat, que va intentar suplir la ineficàcia estatal en uns anys en què el transport era vital per al desenvolupament i la modernització del país.

Com a antic director de l'Institut Català per al Desenvolupament del Transport, voldria subratllar també la doble perspectiva que ha orientat el treball de l'autor, en el sentit que l'evolució del sistema de transports es contempla sempre des d'un punt de vista global i associat als impactes territorials. A Catalunya l'avenç en matèria de transports i comunicacions va ser molt desigual en l'espai i en el temps, i això va tenir innegables repercussions socioeconòmiques i territorials, amb la integració i vertebració d'unes zones i l'aïllament i progressiva marginació d'unes altres. Només a partir d'aquesta visió que integra el territori i els sistemes de comunicació i transport en una perspectiva global, podem comprendre les dificultats o els avenços de Catalunya en aquest camp, en cada moment històric.

**Rafael Giménez i Capdevila**

Barcelona, novembre de 1998



## Pròleg

El 1998 s'ha commemorat el 150è aniversari de l'entrada en servei del primer ferrocarril de la península Ibèrica, entre Barcelona i Mataró. El primer tren feia els 28,23 km de distància entre les dues ciutats en poc menys d'una hora. Va ser una fita històrica en el camp dels transports i les comunicacions catalanes i espanyoles. A escala europea, l'any 1998 també serà recordat per un nou pas i una nova revolució dels transports, en aprovar-se la construcció del tren de levitació magnètica (MAGLEV), que podrà recórrer en una hora els 300 km que separen Berlín d'Hamburg. Quan la premsa europea parla cada vegada amb més freqüència del programa TENs (Trans-European Networks o Xarxa Transeuropea), una iniciativa posada en marxa el 1994, que comporta invertir molts bilions d'euros en la millora de les connexions per carretera, ferrocarril, mar i aire, i que pretén cohesionar les fragmentades comunicacions europees, unir els països perifèrics amb els centrals, crear corredors d'Atenes a Lisboa, del Bàltic a l'Egeu i de Berlín a Moscou, o foradar els Alps amb túnels que puguin unir punts avui separats pel gran massís, un llibre com el que teniu a les mans és un contrapunt i té una significació especial: ofereix una altra dimensió de la comunicació i el transport, que remet a un altre moment i a una altra escala, però que també pretén fer entendre el present.

Fruit de la recerca portada a terme com a Tesi de Doctorat entre el final dels anys vuitanta i el principi dels noranta, el llibre, del que s'han eliminat o abreujat els capítols metodològics i formals, propis d'un treball acadèmic, és una excel·lent contribució al coneixement del procés de formació de la xarxa catalana de transports, així com de les causes de la seva configuració i evolució territorial, i de les relacions que s'estableixen entre aquest procés i l'estructuració i organització del territori català. Tot i que se centra, bàsicament, en el procés històric comprès entre els anys 1845 i 1935, l'obra constitueix un estudi de síntesi que comença amb una valoració del territori català, continua amb una avaluació de la viabilitat antiga i medieval, i se centra en l'estudi del procés de formació de la xarxa viària moderna, entre el 1761 (primera gran actuació de l'Estat en matèria de carreteres) i el 1985 (any en què s'aprovà el *Pla de Carreteres de Catalunya, 1985-2001*). El treball omple el buit existent en el camp de la geografia i els estudis regionals, pel que fa a la transcendència socioeconòmica i territorial de les infraestructures de transport, que ha estat molt rellevant en el cas català. El llibre és una aportació notable, tant des d'un punt de vista metodològic com pràctic, pel fet que proporciona un gran nombre de dades, conté un exhaustiu recull bibliogràfic que sintetitza fonts disperses, i aporta una cartografia detallada i uns annexos que permeten verificar la informació al·lusiva als diversos àmbits del territori català.

El contingut del llibre va molt més enllà del que el seu títol dona a entendre, sobretot perquè sintetitza la interrelació existent entre els processos de formació de les xarxes de comunicació i transport i les transformacions territorials. Comprèn, a més de l'acurada anàlisi de la formació de la xarxa viària, un estudi dels fluxos de comunicació i transport als inicis del procés d'industrialització (etapa preferroviària), que permet conèixer l'organització territorial del correu, el tràfic a les duanes terrestres i marítimes de Catalunya i l'establiment de les primeres línies regulars de transport de viatgers. Dins ja del model viari industrial (1845-1935), l'autor analitza la formació de la xarxa de

ferrocarrils i carreteres, l'evolució de la integració viària dels llocs i el procés d'implantació territorial de les comunicacions, particularment del correu, el telègraf, els telèfons i les línies regulars de transport de viatgers. L'obra, considerada en conjunt, permet entendre un procés complex dins del qual els períodes d'entusiasme, com l'edat d'or dels ferrocarrils, queden emmascarats darrera la inoperància administrativa, les "carreteres parlamentàries" i els projectes frustrats "pels mals governs i els governs hostils", com va dir Puig i Cadafalch (1919).

Escrivien Joan Costa i Joan Rovira, en el seu comentari sobre l'obra de Joan Vallès i Pujals al cap davant de la Conselleria d'Obres Públiques de la Generalitat (1935), "... un erudit, posat a regirar arxius i biblioteques trobaria matèria suficient per escriure un volum molt gruixut..." referint-se a una història de les obres públiques a Catalunya. En Jaume Font ha fet bona part d'aquesta recerca i el seu resultat és un treball acurat i minuciós, en el que no es deixen caps per lligar, on es cerquen les raons i els arguments, s'intenta respondre preguntes i es treuen conclusions. Pocs països compten, a hores d'ara, amb un estudi tan aprofundit com aquest en un camp fonamental a l'hora d'entendre un període concret de la història i també per entendre el territori del present.

El llibre d'en Jaume Font acaba formalment el 1935, tot deixant 580 nuclis de població de més de 75 habitants sense accés per carretera. És la mateixa data en què els bons propòsits de Joan Vallès i Pujals van acabar bruscament, i la guerra i la dictadura posteriors van impedir que es portés a terme el seu ideari noucentista "... que no quedi un sol poble de Catalunya sense els quatre elements bàsics de la civilització: la carretera, el telèfon, l'aigua potable i la llum elèctrica". Cinquanta anys més tard la Generalitat republicana va reprendre la tasca, oblidada durant el mig segle en què la major part de les actuacions públiques es limitaren a la millora qualitativa de la xarxa viària. Vallès i Pujals s'hagués sorprès de què en l'inici dels Plans Comarcals de Muntanya, durant els anys vuitanta, una part considerable de Catalunya, la més allunyada, la més marginal i marginada, i la que s'ha buidat durant anys d'oblit, continués sense alguns o bé tots quatre "elements bàsics de la civilització". Potser perquè a Catalunya, històricament i també en el present, gairebé tots els camins porten a Barcelona. És per això que tot i donar per acabat el treball a mitjans dels anys trenta, a l'autor se li escapa, de tant en tant, una crítica sobre les actuacions recents i la prioritat d'actuació sobre els grans eixos en detriment de la xarxa secundària de carreteres comarcals i locals "...en un món en què la mobilitat es una premissa fonamental, es fa del tot necessari fer un esforç en les xarxes locals similar al que es va fer durant la Mancomunitat. La integració viària avui passa per no haver de fer 25 km de volta per tal de poder arribar al poble del costat".

En Jaume Font fou un alumne brillant i és, actualment, un company entranyable i un professor i un investigador excel·lent, del que sempre s'aprèn quelcom i amb el que fa bo de treballar. Des que el vaig conèixer em va cridar l'atenció el seu entusiasme, l'interès que tenia per aprofundir qualsevol aspecte de la nostra geografia, que coneix i viu intensament, per arribar al fons de les coses i per no deixar res sense lligar, per compartir el que sap i conèixer sempre el parer dels companys. Quan em va plantejar que volia fer una tesi de doctorat portava propostes diverses, entre elles la que ha donat lloc al llibre que teniu a les mans. Crec que hauria desenvolupat qualsevol dels temes que plantejava amb la mateixa dedicació i encert. A la vista dels resultats i de la incidència que el seu treball ja ha tingut a diferents nivells, crec, però, que el meu consell sobre la conveniència del tema que ha treballat va ser adient. Els companys de Departament vam viure i també

patir la preparació de la seva tesi: mai les coses li semblaven prou completes com per donar-les per acabades. Segurament per això tenia dubtes sobre si aquest llibre veuria finalment la llum. Ha trigat set anys en publicar-lo, des que va acabar el doctorat, tot i que els resultats de la seva recerca ja s'han anat incorporant a algunes obres de referència sobre la geografia i la història de Catalunya. Finalment, però, el llibre s'ha publicat i crec que el lector coincidirà amb mi en què ha valgut la pena esperar.

Barcelona, tardor de 1998

**Roser Majoral i Moliné**

Catedràtica d'Anàlisi Geogràfica Regional de la Universitat de Barcelona

## Sumari

Pòrtic	7
Pròleg	8
Presentació i agraïments	11
Introducció	13
A. Les bases de treball	13
B. Les premisses i les hipòtesis de partida	15
<b>I. Els Factors Històrics i Geogràfics</b>	
1. Formació de xarxes viàries: teories i models aplicats a Catalunya	23
1.1. Els models viaris preindustrials	24
1.2. Els models viaris industrials	26
1.3. Models de formació de xarxes vàries aplicables al cas català	27
1.4. Fites del planejament viari de Catalunya i Espanya	31
2. El paper del medi físic en la configuració de la xarxa viària	35
2.1. Els trets generals: dues visions contraposades de Catalunya	35
2.2. La Franja Mediterrània: un joc d'obstacles i passadissos	40
2.3. La Catalunya interior: planes occidentals, conques i altiplans	44
2.4. Els Pirineus: medi físic i marginació viària	48
<b>II. Xarxa Viària, Transport i Territori als Inicis del Procés d'Industrialització</b>	
3. Els antecedents: la xarxa viària preindustrial	55
3.1. La xarxa viària romana i la seva significació	56
3.2. Formació i evolució de la xarxa viària preindustrial	64
3.3. L'inici de l'actuació estatal. les carreteres de l'època de Carles III	92
3.4. Resum i conclusions	98
4. La xarxa viària, segons el Diccionario de Pascual Madoz (1845-50)	101
4.1. Les principals actuacions viàries de la primera meitat del XIX	101
4.2. Anàlisi territorial de la dotació viària segons el Diccionario	106
5. Els fluxos de comunicació i transport a mitja segle XIX	127
5.1. El procés d'implantació territorial del correu (1761-1845)	127
5.2. Circulació i transport terrestre a mitja segle XIX	137
5.3. La implantació dels serveis regulars de transport de viatgers: diligències, galeres i òmnibus	144
6. El model viari dels inicis de la industrialització (1845-50)	159
6.1. Visió de conjunt de la dotació viària de Catalunya (1850)	159
6.2. Construcció i finançament dels vials: la influència de les capacitats econòmiques desiguals	169
6.3. Conclusions de la primera part: transport i xarxa viària als inicis de la industrialització	177
6.4. La dotació viària i l'inici de la industrialització	178
6.5. Les conseqüències d'un sistema de finançament desequilibrador	179

III. Industrialització i Formació de les Xarxes de Comunicació i Transport.	
La Integració Viària del Territori Català (1855-1935)	
7. La formació de les xarxes de comunicació i transport, 1855-1910	183
7.1. Models viaris industrials: les transformacions de la segona meitat del segle XIX	184
7.2. Les comunicacions: la implantació del servei de correus diari (1860)	191
7.3. L'evolució territorial de la xarxa telegràfica i telefònica (1855-1910)	199
7.4. La implantació territorial de la xarxa telefònica	206
7.5. Els serveis regulars de transport de viatgers per carretera, vers el 1910	209
7.6. Consideracions finals del capítol	213
8. Ferrocarrils i territori: la formació de la xarxa ferroviària	217
8.1. El paper del ferrocarril com a mode de transport, en el context del segle XIX	218
8.2. Formació de la xarxa ferroviària i estratègies territorials de les companyies privades	222
8.3. La implantació territorial de la xarxa	233
8.4. Consideracions finals del capítol	247
9. La formació de la xarxa de carreteres de Catalunya, 1848-1910	251
9.1. L'etapa inicial: les actuacions de la Junta de Carreteres de Catalunya (1848-1868)	253
9.2. Els plans estatals de 1860 i 1864. Les interferències Junta-Estat	262
9.3. La política viària de la Restauració i les carreteres "parlamentàries" (1877-1910)	272
9.4. Xarxa de carreteres i integració viària: evolució 1880-1910	288
9.5. Resum i consideracions finals del capítol	301
10. L'Evolució de la xarxa de carreteres (1910-1935)	303
10.1. El context general: automòbil, transport i territori	303
10.2. L'obra viària de la Mancomunitat (1914-1924)	309
10.3. Del Circuito Nacional de Firmes Especiales (1926) al Pla de camins de 1935	316
10.4. L'evolució de la xarxa de carreteres: 1910-1935	324
10.5. La integració viària: evolució 1907-1935	329
10.6. Apèndix: l'evolució 1939-1985	337
Conclusions Generals	345
Annexos	355
Bibliografia	421
Índex	441
Índex de figures i taules	445
Índex toponímic	449

## Introducció

### A. Les bases de treball

La present obra parteix d'una tesi doctoral i està dedicada a l'explicació del procés de formació de la xarxa viària catalana, tot posant-la en relació amb l'evolució del conjunt del sistema de transports i la vertebració territorial del país. El nucli central de l'estudi se centra en el període històric comprès entre els anys 1761 i 1935. No obstant, des del punt de vista cronològic, l'obra comença amb una referència als antecedents viaris més llunyans (les vies romanes) i finalitza el 1985, data en què s'aprovà el *Pla de Carreteres de Catalunya (1985-2001)*<sup>1</sup>.

S'ha escollit l'any 1761, com a referència temporal inicial, perquè assenyalava la promulgació, durant la primera etapa del govern il·lustrat de Carles III, del *Real Decreto expedido para hacer caminos rectos y sólidos en España que faciliten el comercio de unas provincias a otras, dando principio por las de Andalucía, Cataluña, Galicia y Valencia*, que podem considerar com el primer gran projecte viari d'Espanya. La fita de l'any 1935, com a cloenda del treball, és convencional i discutible, però s'ha escollit perquè coincideix amb l'aprovació del *Pla de Camins* de la Generalitat republicana, en un moment en què els trets bàsics de l'esquema viari català ja havien quedat configurats, en arribar les principals carreteres al Pirineu.

El llibre consta de tres parts i unes conclusions generals: la *primera part* parteix d'una explicació breu de les bases de treball i continua amb una valoració i una interpretació del marc històric i el marc geogràfic sobre el qual s'ha anat configurant la xarxa viària catalana. A la *segona* i a la *tercera* part, per la seva banda, s'estudia específicament la formació d'aquesta xarxa i l'evolució del conjunt del sistema de transports i comunicacions. A la segona part del llibre es defineix i s'analitza el sistema de transports i el model viari dels inicis de la industrialització o anterior al ferrocarril, i a la tercera part el sistema de transports i el model viari que es van configurar posteriorment, amb l'aparició del ferrocarril i del transport per carretera amb vehicles mecànics.

<sup>1</sup> El *Pla de Carreteres de Catalunya (1985-2001)*, fou redactat el principi dels anys 80 i, després del període d'al·legacions i de la seva posterior revisió, va ser aprovat, a proposta del Departament de Política Territorial i Obres Públiques, pel Consell Executiu de la Generalitat el 13 d'octubre de 1985 (Decret 311/85).



Cadascuna d'aquestes parts queda closa en si mateixa, fet que permet combinar l'anàlisi diacrònica (l'evolució de la xarxa viària), amb l'anàlisi sincrònica (característiques que presenta en una data concreta). Pensem que aquesta divisió permet avaluar, amb un cert detall, les diferències existents entre l'organització viària i territorial de la Catalunya preindustrial i les transformacions posteriors.

També convé fer algunes precisions sobre l'enfocament i el camp d'estudi de l'obra. Quant al primer aspecte, el treball és una anàlisi històrica, a llarg termini, del procés d'implantació territorial de la xarxa de transports terrestres i, per tant, d'un fet que té una inequívoca dimensió geogràfica o territorial. Quant al camp d'estudi, al·ludeix genèricament al transport, però el principal centre d'interès no recau tant en el transport en sí mateix considerat, sinó que se centra en el paper de les infraestructures de comunicació i transport enteses com a instrument rellevant d'articulació i vertebració territorial<sup>2</sup>.

També donem un relleu especial als fenòmens d'incomunicació o d'aïllament viari dels llocs concrets i no tant a la geometria de la xarxa o les seves característiques topològiques<sup>3</sup>. A partir d'aquest punt de vista, un dels conceptes fonamentals de l'obra és el d'*integració viària*, que emprem en el sentit que Jean Labasse dóna al terme francès *desenclavement*<sup>4</sup> (del verb *desenclaver*). Des la perspectiva d'aquest autor l'acció de *desenclavar* significa treure un lloc o un territori de la situació d'aïllament o d'incomunicació en què pot trobar-se, respecte al conjunt regional al qual pertany. Per Labasse, la construcció d'infraestructures viàries és una operació de desenclavament:

"S'agruparan, sota l'epígraf de desenclavament, aquells intents coherents dels poders públics per tal de trencar l'aïllament material i moral de zones que quedarien en mans de l'estancament econòmic i de la recessió política." (Labasse, J.: 1973, p. 73).

S'entén doncs, que la situació d'enclavament es trenca quan un territori o lloc pot integrar-se als corrents generals de circulació (o bé als circuits de comunicació), mitjançant les infraestructures que es considerin adients en cada moment històric. Podem inferir, doncs, que l'arribada de les vies de comunicació a un lloc (un nucli urbà, una comarca o un territori determinat), és una operació d'integració viària.

Quant als instruments d'anàlisi territorial, cal dir que hem fet ús de les eines bàsiques de l'anàlisi geogràfica, principalment de la cartografia, amb l'objectiu de reflectir els fenòmens representats de la manera més clara possible<sup>5</sup>. Pel què fa a les fonts de recerca, en el procés de redacció de l'obra hem utilitzat fonts bibliogràfiques, cartogràfiques, documentals i estadístiques. L'enfocament i les característiques del treball

<sup>2</sup> R. Izquierdo (1981, p. 369) considera que hi ha tres elements que integren el sistema de transport terrestre: el vehicle o mòbil, la infraestructura i els medis d'explotació. Aquesta obra està dedicada, bàsicament, a la infraestructura.

<sup>3</sup> Actualment, es disposa de diversos treballs que reflecteixen la topologia de la xarxa viària de Catalunya. Podem esmentar els de Manuel Herce (1982) i els estudis del *Pla de Carreteres* (Generalitat de Catalunya: 1987), a més d'altres treballs d'aquest tipus encarregats per l'Administració o per institucions públiques i privades.

<sup>4</sup> No hem trobat una traducció adient del concepte. En la traducció castellana de l'obra de Labasse hom utilitza el terme castellà *desenclave* en aquest sentit (Labasse, J.: 1973, p. 571). En aquest cas, hem preferit utilitzar la forma *integració viària*, que ens ha estat suggerida pel professor Joan Tort.

<sup>5</sup> Subscrivim les paraules que Peter Gould (1991) adreça als assistents al Primer Congrés Català de Geografia, en el sentit que s'ha de lluitar per la visualització i la claredat expositiva.

han motivat que una part important de la recerca s'hagi fet a partir de fonts bibliogràfiques i cartogràfiques, i també a partir d'estudis i projectes realitzats per l'administració (publicats i no publicats). En canvi, hem utilitzat en menor mesura les fonts documentals inèdites (treball d'arxiu) i les fonts estadístiques directes.

En aquest sentit, una part important de la recerca l'hem fonamentada en dues obres de tipus general: el *Diccionario Geografico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar* de Pascual Madoz (1845-50), a partir del qual i d'altres fonts coetànies s'ha pogut configurar el model viari i territorial dels inicis de la industrialització de Catalunya; i la *Geografía General de Catalunya*, dirigida per Francesc Carreras Candi (1912-18), que ha permès perfilar el model viari del primer terç del segle XX (als inicis del desenvolupament de l'automòbil i la consegüent revalorització de la carretera).

També hem de fer una menció explícita de l'obra de Santos Madrazo *El sistema de Transportes en España, 1750-1850*, publicada en dos volums l'any 1984, que és un punt de referència clau sobre el tema, i de l'estudi dels antecedents de la xarxa viària catalana que va dirigir J. Bernat i Falomir (1983), amb motiu dels treballs previs de redacció del *Pla de Carreteres de Catalunya* de 1985. Finalment, puntualitzem que els objectius centrals de l'obra són els que hem indicat més amunt; per aquest motiu, d'altres aspectes derivats de la construcció de la xarxa viària o dels ferrocarrils, com ara les característiques tècniques dels vials, els seus sistemes de construcció o llur cost econòmic, els abordem de forma tangencial i sempre en funció de la seva possible relació amb el discurs principal.

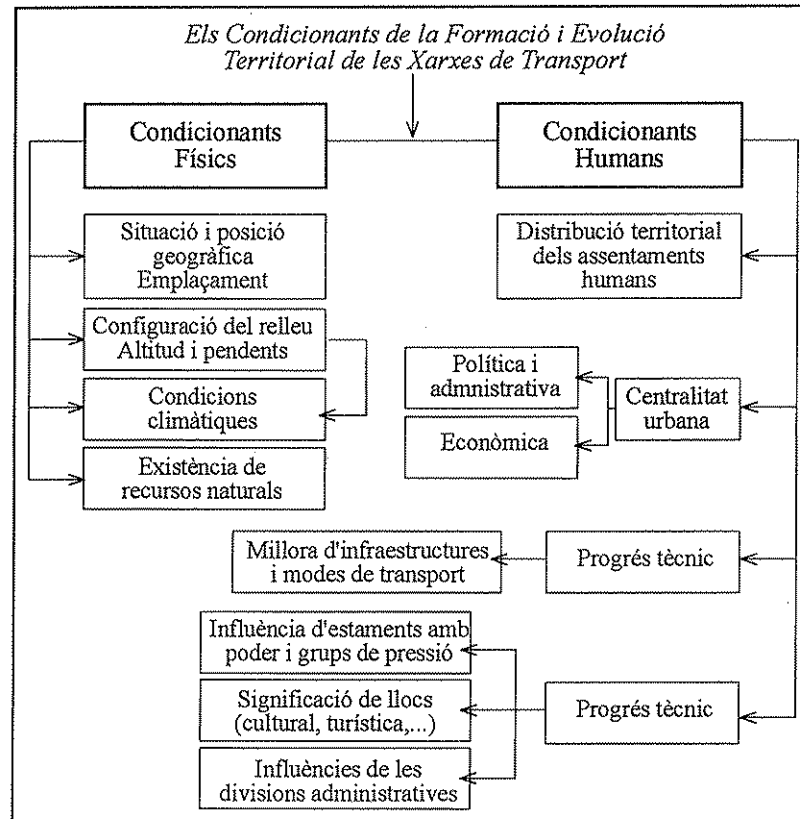
## B. Les premisses i les hipòtesis de partida

L'establiment d'una xarxa de transport sobre un territori determinat, amb la consegüent configuració d'uns eixos de comunicació principals i secundaris i l'existència d'unes àrees millor o pitjor comunicades, forma part d'un procés complex que és resultat de la conjugació d'un gran nombre de factors de naturalesa diversa i sotmès a múltiples influències. En un intent de simplificació, podem convenir que en el dit procés hi intervenen dos grups bàsics de condicionants, sense donar-los, d'antuvi, un ordre jeràrquic: el dels condicionants físics o naturals i el dels condicionants humans, sense deixar de banda, però, que uns i altres es manifesten simultàniament en la realitat territorial. Aquests factors s'han sintetitzat al quadre 1.

### B.1. Les influències dels condicionants naturals o físics

Des del punt de vista natural o físic, hi ha un gran nombre de factors que poden condicionar la formació de la xarxa de transports d'un territori determinat (altitud, relleu, pendents), i la seva facilitat o dificultat d'intercomunicació o d'integració a un sistema general de circulació. Unes dificultats que, si més no, poden quantificar-se a partir del cost de construcció de les infraestructures viàries<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> El *Pla de Carreteres de Catalunya* (1985-2001) contempla tres tipus d'entorns: pla, ondulat i muntanyós, de cara a la previsió de costos i característiques tècniques d'una carretera o bé de cara al cost de funcionament dels vehicles (Generalitat de Catalunya: 1987, p. 71).



Quadre 1: Hipòtesis sobre els condicionants de la formació i evolució territorial de les xarxes de transport.

Elaboració pròpia.

No es tracta de caure aquí en un discurs determinista, però gairebé sempre es pot trobar una correlació directa entre un àmbit amb un medi físic dur o molt accidentat i una dotació viària precària d'aquest lloc o un retard en la seva integració viària. D'altra banda també s'ha de tenir present que les infraestructures d'àmbits amb condicions particularment extremes de relleu o de clima requereixen d'un manteniment més continuat, la qual cosa significa un cost afegit. En canvi, hi ha llocs on convergeixen els camins i els passos naturals i territoris planers o poc accidentats, on les infraestructures s'han pogut construir i conservar amb més facilitat.

També en relació amb el medi físic, cal pensar que la major o menor oportunitat d'un lloc d'integrar-se a un sistema general de circulació (la Terra Alta respecte al conjunt de Catalunya o bé Catalunya respecte als conjunts espanyol i europeu), depèn sovint de la seva situació, posició i emplaçament. Aquestes oportunitats proporcionades per la situació i l'emplaçament poden ser assimilades al concepte econòmic de renda de situació, ja que és evident que no és el mateix la posició d'un lloc en una zona de pas que

en una zona aïllada, en relació amb la circulació general i les oportunitats que això li ofereix. S'ha de tenir present, a més, que les oportunitats particulars que ofereix l'emplaçament poden variar en cada context històric<sup>7</sup>. És el cas, per exemple, de l'evolució econòmica i demogràfica dels pobles duplicats del Maresme: en un determinat moment històric era més favorable l'emplaçament interior, a resguard dels pirates, mentre que posteriorment va ser més favorable la posició litoral.

Hi ha també d'altres aspectes derivats del medi físic, que poden influir en la major o menor disponibilitat d'infraestructures. És el cas de l'existència d'un recurs natural, real o suposat, i la necessitat d'explotar-lo mitjançant la construcció d'infraestructures viàries. A Catalunya, en concret, la relació entre recursos naturals i infraestructures de transport és evident, doncs hi ha un bon nombre d'exemples de ferrocarrils i carreteres que es van construir amb la finalitat inicial d'explorar un recurs natural.

Finalment, i com a consideració general, es pot establir que en circumstàncies normals la tendència històrica dels dos darrers segles ha anat en la direcció de la superació dels condicionants físics, superació que ha anat directament relacionada amb el desenvolupament econòmic i l'avanç tecnològic. D'una manera o d'una altra, és evident que els constryiments físics han anat perdent importància amb el pas del temps, ja que la història de les infraestructures viàries és també la història de la superació de les limitacions que imposa el territori a la circulació de persones i mercaderies<sup>8</sup>.

## B.2. Les influències dels condicionants humans

Els condicionants humans són molt més complexos i variats que no pas els físics, i també és probable, tal com remarquen Potrykowski i Taylor recolzant-se en Hettner<sup>9</sup>, que la seva influència sigui més decisiva de cara al procés de formació i configuració de les xarxes de transport. S'ha de tenir present, també, la seva tendència a crear efectes multiplicadors o de retroalimentació, tant positius com negatius. En un intent de simplificació, podem considerar tres tipus de condicionants humans: la distribució territorial dels assentaments de població, la importància política o econòmica dels llocs centrals i diversos aspectes contingents.

Quant al primer d'aquests condicionants, cal partir de la premissa que tot sistema d'assentaments humans tendeix a crear xarxes d'interconnexió. Tradicionalment, aquestes xarxes han tendit a configurar-se sobre la base de la interconnexió dels assentaments veïns entre ells i de l'accés als llocs centrals més destacats. Les teories de Christaller, de Von Thünen o de Lösch i les seves reelaboracions posteriors han intentat establir la morfologia i la jerarquia dels eixos viaris que es configurarien dins d'un sistema de llocs centrals considerat en abstracte. En el nostre cas, però, partim de la base que la morfologia i configuració d'aquestes xarxes pot ser molt diversa, ja que un sistema

<sup>7</sup> J. Vilà i Valentí (1989) fa referència a la situació, la posició i la configuració d'un territori. La situació al·ludeix a la localització d'un lloc, en general (coordenades astronòmiques), la posició fa referència al context (posició en relació a quelcom) i la configuració fa referència a la morfologia del territori.

<sup>8</sup> Manuel Hecce va fer unes suggestives reflexions sobre la superació dels condicionants físics en el camp de les infraestructures viàries (Hecce, M.: 1982, p. 20).

<sup>9</sup> Potrykowski i Taylor (1984) assumeixen la idea de Hettner (1859-1941), segons la qual hi ha una interacció evident entre el transport i el medi geogràfic, però la influència decisiva en l'articulació d'un sistema de comunicacions correspon als factors socio-econòmics.

d'assentaments és resultat d'influències ambientals, culturals i històriques molt variades que no sempre obeeixen, necessàriament, a regularitats traduïbles a lleis universals.

En segon terme, s'ha de comptar amb la capacitat dels llocs centrals per tal d'atreure les infraestructures que els permetin reforçar i estendre la seva influència econòmica, política o cultural a un territori més o menys extens. La centralitat dels llocs sol derivar tant del nombre d'activitats industrials o comercials que generen o atreuen com de la seva importància política o administrativa. D'aquesta manera, podem partir de la base que hi ha una relació proporcional i directa entre el grau de centralitat política i econòmica d'un lloc i la seva capacitat de generar i atreure les infraestructures de comunicació i de transport, amb tots els efectes multiplicadors que aquest fet comporta. En funció d'això, Barcelona —a causa del seu pes econòmic i polític— seria, doncs, el lloc central de Catalunya amb més capacitat de generar o atreure infraestructures de comunicació durant el període analitzat.

Per norma general, la centralitat econòmica i la centralitat política solen coincidir, en més o menys grau, en un mateix lloc, però hi ha molts exemples, a totes les escales, de centres amb un potencial econòmic que no és proporcional al seu poder polític o bé de tot el contrari (centres amb poder polític però amb poc pes econòmic), motius pels quals cada cas pot ser mereixedor d'un estudi específic.

De tota manera, es pot establir que els llocs centrals que tenen un cert pes polític i administratiu, també tenen més capacitat de captar inversió pública en infraestructures viàries o, si més no, d'influir, en benefici propi, en la confecció dels plans viaris. Es podria afegir que, en alguns casos, això ha suposat l'execució d'obres no estrictament necessàries des del punt de vista de l'interès general (econòmic o social) dels àmbits territorials sotmesos a aquesta influència política. Hi ha exemples d'això aplicables a totes les escales, des de la capital de l'Estat a les capitals provincials i, fins tot, als caps de partit judicial o de comarca. En una certa mesura, ens trobaríem davant del que Hagget (1976, p. 91) anomena "distorsió política de les xarxes".

Quan es dona el cas contrari, en què la centralitat econòmica predomina sobre la política, és probable que els llocs d'aquest tipus tinguin menys capacitat per captar inversions públiques en infraestructura i d'influir en el disseny dels plans, i això els pot suposar una pèrdua de centralitat a llarg termini en relació amb d'altres centres amb més poder polític. De tota manera, també és probable que el seu pes econòmic els permeti construir infraestructures a partir d'un finançament privat quan la inversió pública falli. Tal capacitat és versemblant que sigui proporcional al potencial econòmic de cada lloc. Aquest seria el cas, per exemple, d'un bon nombre de ciutats catalanes que van impulsar la construcció de ferrocarrils de via estreta, cap al tombant dels segles XIX i XX, o bé el de la xarxa catalana d'autopistes de peatge actuals.

En darrer terme, hi ha un conjunt d'aspectes contingents, difícils de sistematitzar, però que han tingut un pes més o menys destacat en la formació de la xarxa viària. Cal parlar, en primer lloc, de l'avanç tecnològic, ja que no és el mateix haver de construir una carretera amb una tecnologia molt precària (de pic i pala, podríem dir-ne), que poder fer-ho amb els recursos i mitjans tècnics de què es disposa actualment. També s'ha de fer referència a la possible influència dels estaments amb poder a l'hora de dissenyar i executar els plans viaris. D'alguna manera, cada estament amb poder té una concepció del territori i del paper de les infraestructures que pot influir en la planificació viària, en la distribució territorial dels recursos econòmics i en la configuració final de les xarxes de

comunicació i transport. En l'actualitat són els cossos tècnics de les administracions públiques, principalment, els que detenten el poder de planificació i poden influir en el disseny dels plans viaris i la destinació de les inversions; en temps passats foren els enginyers militars l'estament que més va influir en el traçat de les vies, amb llur particular concepció geoestratègica de les infraestructures, fet que encara avui dia condiona a la xarxa viària. Tampoc no s'ha de menysprear la influència de les decisions personals en el traçat de moltes vies, ni la possibilitat de distorsió política de les xarxes.

En tercer lloc, hi ha la influència creixent dels grups de pressió (econòmica, política, ecologista, cultural i científica), que poden crear un estat d'opinió (entre els experts, els polítics, o l'opinió pública en general), que pot influir en el disseny dels plans, la distribució dels recursos i la configuració final de la xarxa d'infraestructures d'un territori determinat. Cada època històrica ha generat els seus propis grups de pressió econòmica, política, intel·lectual o cultural i s'ha format un estat d'opinió sobre els temes del transport, la qual cosa pot haver influït en els projectes i les realitzacions concretes. En aquest sentit, per exemple, durant la segona meitat del segle XIX es van formular a Catalunya un gran nombre de projectes de ferrocarrils, que si es dibuixessin sobre un mapa el cobririen gairebé del tot. Actualment, l'efectivitat i la influència creixent dels mitjans de comunicació permet formar estats d'opinió sobre qualsevol tema viari, cosa que influeix en les decisions concretes, en un grau major o menor. Hi ha molts exemples d'això, com la divulgació dels principis ecologistes i la consciència creixent de respecte al medi en la construcció d'obres viàries, que s'ha posat de relleu en el moment d'abordar la construcció d'un gran nombre d'obres d'infraestructura (autovia d'Igualada a Cervera, ferrocarril d'alta velocitat, ampliació de l'aeroport de Barcelona, construcció del quart cinturó).

En quart lloc, hem de fer referència a la significació que pren un lloc o qualsevol punt del territori per motius diversos, la qual cosa contribueix a l'atracció de les infraestructures viàries cap a aquest lloc. És el cas, per exemple, dels centres religiosos com Montserrat o Núria, que van atreure històricament els camins —fins i tot els ferrocarrils—; dels balnearis, a finals del segle XIX i principis del XX, que van captar les carreteres, el telègraf i el telèfon a certs contextos aïllats; o bé de les cales costaneres, les estacions d'esquí i els parcs naturals, actualment.

En cinquè lloc, hi ha la influència de les divisions administratives i els seus límits. En un gran nombre de casos la mateixa existència de carreteres o el seu traçat ha estat més condicionada per una frontera, que no pas per les característiques naturals o humanes del territori considerat. Tal com afirma Jean Labasse (1973, p. 147), a vegades l'aïllament és més una conseqüència dels fets polítics que no pas de les limitacions tècniques o físiques. A Catalunya hi ha un bon nombre d'exemples d'això, no només a la frontera pirinenca, sinó també als límits provincials. El mateix es pot dir de l'escassa permeabilitat viària de la frontera entre Espanya i Portugal.

Com a consideració final, podem afirmar, tal com diem al principi, que el procés de formació d'una xarxa de transports sobre un territori es caracteritza per la seva complexitat i per la intervenció d'un gran nombre de variables de naturalesa molt diversa. Finalment, encara podríem fer una altra consideració, relacionada amb la contingència intrínseca de les infraestructures viàries. És a dir, l'avanç tecnològic (tant dels modes de transport com de la qualitat de les infraestructures) motiva que hom hagi de contemplar el conjunt del transport com un sistema en constant evolució, i en què tant els mitjans de què



es disposa com les infraestructures queden sotmeses a contingència<sup>10</sup>. Des de la perspectiva anterior, és evident que un territori pot tenir una dotació viària suficient en un moment donat, però l'evolució dels modes i de les infraestructures de transport pot determinar que romangui en una situació de pràctic aïllament només uns decennis més tard. És el cas, per exemple, de les carreteres construïdes uns decennis enrere que tot i tenir una conservació adequada són avui unes vies obsoletes, en relació amb l'ús dels vehicles actuals; els vehicles articulats, per exemple, no poden circular o bé han de fer-ho amb menys càrrega per algunes d'aquestes carreteres. Jean Labasse (1973, p. 165) indica, en aquest sentit, que l'adequació d'una carretera als modes de transport i al trànsit, per norma general no s'allarga més enllà de 15 a 25 anys. Per tant, les diferències de nivell entre la dotació infraestructural dels territoris poden ser mesurades a partir de qualsevol punt de referència, però hom ha de tenir present que tal punt de referència és contingent.

## I. ELS FACTORS HISTÒRICS I GEOGRÀFICS

"La màxima qüestió està a crear una generació que no sigui forastera, que conegui profundament el país."  
(Josep Pla, 1952).

"Més que a les circumstàncies físiques, la unitat catalana es deu al factor humà, a la vida comuna a través de molts segles, a la llengua pròpia, a uns camins (...) que han contribuït a formar un conjunt geogràfic unificat i solidari".  
(Salvador Llobet, 1969).

"Les regions neixen del seu centre (...). Ciutats i carreteres són les grans iniciadores d'unitat i creen la solidaritat de les regions..."  
(Paul Vidal de la Blache, 1910)

"... un sistema de comunicacions només és comprensible si hom té en compte el medi natural (...) la història social, el caràcter de l'Estat i les formes d'exploració de les xarxes de transport".  
(Santos Madrazo, 1984).

<sup>10</sup> Diversos autors han fet referència directa o indirecta a aquest fet. Giménez i Capdevila (1986, p. 11), per exemple, assenyala que el progrés del sistema de transports ha determinat que actualment la distància es mesuri més en termes de temps, cost econòmic o accessibilitat, que no pas en termes de distància física, l'única coordenada que es considerava amb anterioritat.

# 1. Formació de xarxes viàries: teories i models aplicats a Catalunya

---

La primera part de l'obra consta de dos capítols, dedicats a situar el procés de formació de la xarxa de transports en un context general històric i geogràfic. Pensem que aquest enmarcament previ és imprescindible per entendre els aspectes fonamentals i alguns trets específics de l'evolució històrica de la xarxa viària i el conjunt del sistema de transport català. Al primer capítol efectuem algunes consideracions generals sobre els processos històrics de formació de xarxes viàries i exposem les fites més rellevants del cas català. Al segon capítol, per la seva banda, analitzem la possible influència dels trets físics del territori en el procés de formació de la xarxa viària i l'evolució del conjunt del sistema de transports.

Respecte a l'enmarcament històric, partim d'una distinció prèvia, generalment acceptada pels estudiosos, entre uns models viaris preindustrials i uns altres d'industrials o resultants de la industrialització.

Al primer model la infraestructura tenia poca importància, perquè els desplaçaments i el transport terrestre s'efectuaven gairebé sempre a peu o bé a lloc de besties de càrrega, i poques vegades amb vehicle de rodes. De fet, l'ús del vehicle va quedar durant molts segles restringit a la circulació local i circumscrit a les àrees urbanes i als àmbits territorials planers. D'aquesta manera, el temps de desplaçament era gairebé sempre una funció de la distància real i no tant de les dificultats físiques que s'havien de superar al llarg d'un trajecte qualsevol.

Al model viari industrial, en canvi, hom va començar a emprar vehicles la utilització dels quals requeria la construcció d'infraestructures costoses: primer els grans carruatges, arossegats per vuit o més besties de càrrega<sup>1</sup>, després els ferrocarrils i, finalment, els automòbils.

Sembla evident que en aquest nou context, només aquelles ciutats i comarques que disposaven d'infraestructures adients van poder adaptar-se a la ràpida evolució dels modes de transport. En tot cas, els desplaçaments i el preu del transport ja no depenien tant de la distància física, sinó del millor o pitjor equipament viari de què disposava un lloc o un territori concret.

---

<sup>1</sup> Gonzalo Menéndez Pidal a l'obra *Los caminos en la Historia de España* (1951), aporta dades sobre l'evolució tècnica dels vehicles i dels sistemes de tir, des de l'època romana fins a l'aparició del ferrocarril.

## 1.1. Els models viaris preindustrials

Aquests models podrien definir-se com aquells en què la circulació de persones i béns és condicionada quasi exclusivament per les facilitats o impediments que imposa el territori. No obstant això, és molt probable que des que l'home va començar a fer ús de la seva intel·ligència iniciés un procés de condicionament dels seus llocs habituals de pas, com per exemple construir unes passeres sobre un riu, eixamplar un pas estret, protegir un pas difícil amb una barana, posar o marcar fites per tal de reconèixer un itinerari del seu interès o bé obrir artificialment un camí.

Tanmateix, aquestes foren les primeres infraestructures viàries que l'home construí, malgrat que estaven molt condicionades pel medi natural i que, segurament, només suportaven un trànsit quotidià d'un abast territorial limitat. En aquest context, és probable que els primers camins s'establissin sobre la base d'itineraris "naturals", com per exemple els corriols fressats pels animals o bé oberts per les migracions periòdiques dels grans ramats d'herbívoros transhumants. La tendència natural d'aquests animals és, de fet, agrupar-se en ramats i desplaçar-se en recerca d'abeuradors o pastures per trajectes habituals, que cerquen els passos menys incòmodes o perillosos i els itineraris més fàcils.

Aquests camins antics s'han qualificat de naturals. Cal tenir en compte, però, que aquest qualificatiu, en sí mateix considerat, no vol dir res, tal com ho remarca Vilà Valentí (1950, p. 122):

"Dir camí natural, és dir ben poca cosa. Sols té un cert valor quan volem subratllar que l'home, en general, tendeix sempre a un mínim esforç i cerca els punts més baixos o més accessibles per a instal·lar les seves rutes."

En resum, totes les cultures han construït camins bo i tenint presents els criteris de minimització de l'esforç i de les dificultats exposats en la citació anterior. Més endavant aquest mateix autor ho remarca d'una manera contundent:

"Tot camí és, en principi, una línia dreta que mil circumstàncies han maldat per torçar-la" (Vilà Valentí, J.: 1950, p. 122).

### 1.1.1. El model viari romà

La major part d'autors subratlla que els romans van construir la seva xarxa de vies sobre la base d'antics camins, com la mítica Via Hercúlia, per exemple, que més endavant s'anomenà Via Augusta. No obstant, en el transcurs de més de cinc segles d'ocupació romana, aquesta xarxa degué experimentar diverses modificacions. Primer predominarien els camins militars, més endavant es dona preferència a les vies de caràcter comercial o administratiu. Les primeres eren probablement camins careners, per tal de fugir de perills i d'emboscades<sup>2</sup> (Vilà Valentí, J.: 1950, p. 122); posteriorment, hom cercà itineraris més còmodes. Finalment, quan l'Imperi començà a desmembrar-se, Catalunya comptava amb una densa i jerarquitzada trama de vies i calçades que interconnectava la xarxa

d'assentaments humans existents en aquell moment. Una bona part dels estudis confirma que el model d'ocupació del territori que es donà al final del procés de romanització, constitueix el canemàs a partir del qual es configuraran les futures ocupacions del territori català (Casassas, Ll.: 1976). La xarxa de vies romanes, per altra banda, durant segles va ser l'única xarxa viària de Catalunya (Iglésies, J.: 1958).

### 1.1.2. El model viari medieval

El model viari medieval abastaria des de les llunyanes i boiroses etapes dels inicis d'aquest llarg període històric, fins a les primeres centúries de l'època moderna. Als inicis d'aquest període la xarxa viària romana va anar exercint la seva funció. Aquesta xarxa, però, es va anar deteriorant, progressivament, i només hi ha notícies d'algunes reparacions esporàdiques, amb motiu de fets circumstancials.

Així mateix, la circulació per terra de persones i béns durant aquest llarg període històric, va quedar sotmesa a les vicissituds bèl·liques, a la inestabilitat de les fronteres i a l'establiment de nombroses càrregues fiscals. És el cas dels drets de passatge, barcatge, portatge i pontatge, que hom coneix amb el nom genèric de drets de barra. Finalment, la circulació també es va veure afectada pel bandolerisme, un fenomen gairebé endèmic a Catalunya, que va determinar que durant segles els camins fossin insegurs. No fou fins a finals del segle XVII i durant el XVIII, en què, tot coincidint amb un redreçament econòmic de Catalunya, la circulació i el comerç començaren a esdevenir un dels eixos fonamentals del desenvolupament del país.

### 1.1.3. El model viari preindustrial

Podem entendre aquest model com aquell en què es fixen les bases que possibilitarien l'eclosió de la industrialització. No es poden establir fronteres cronològiques categòriques en aquest cas, però, des de la nostra perspectiva, podem definir com a preindustrial o de protoindustrialització, l'etapa compresa entre el Decret de Nova Planta i la inauguració de la primera línia de ferrocarril, l'any 1848.

Malgrat que la data del Decret de Nova Planta (1716) pugui semblar prematura, no deixa de marcar una frontera. Efectivament, ja Pierre Vilar subratlla que entre el 1720 i el 1726 s'establí un nou equilibri polític i econòmic peninsular i, en el cas de Catalunya, ja gairebé s'havien esborrat els efectes negatius de la guerra de Successió (Vilar, P.: 1973, vol. II p. 451). Aquesta superació ràpida de les seqüeles bèl·liques possibilità un notable creixement econòmic, el qual es va veure impulsat, a la segona meitat del segle, per les successives reformes que començaren a introduir els governs il·lustrats.

Durant aquesta etapa s'encetà la història moderna de la legislació sobre transports, obres públiques i infraestructures viàries (amb la promulgació del decret de 1761, sobre les carreteres radials espanyoles) la qual cosa provocà l'inici de la liberalització de l'intercanvi de béns i de la circulació de persones. Per altra banda, des de la segona meitat del segle XVIII és produí un augment constant del comerç i la circulació, malgrat que els modes de transport evolucionaren amb lentitud i que les mercaderies se seguïen transportant a bast o bé en feixucs carruatges fins el port marítim més proper.

<sup>2</sup> Es pot consultar al respecte l'article de Joan Vilà Valentí "La diversitat dels camins rurals", especialment l'apartat "Un camí estratègic" (Vilà Valentí, J.: 1950, p. 122-126).



Aquesta progressió es va veure interrompuda, a principis del XIX, per la Guerra del Francès. Una vegada, però, superats els efectes immediats de la guerra, s'inicià un període de redreçament econòmic, alentit, però, per la ineficàcia dels governs absolutistes i la inestabilitat del país, assotat per les guerres civils. No obstant això, en el camp industrial es milloraren les tècniques productives i s'instal·laren les primeres màquines de vapor i els primers telers mecànics<sup>3</sup>. Els historiadors confirmen, en definitiva, que es produí una adaptació dels processos de producció a les pautes pròpies de la revolució industrial<sup>4</sup>. Això va representar un increment de les demandes de transport i s'assistí a l'establiment de les primeres línies regulars de transport de viatgers (diligències i galeres, per exemple) i a un increment en l'ús dels carruatges de cara al transport de mercaderies. Finalment, amb la aparició del ferrocarril, l'any 1848, culminen d'alguna manera els models viaris preindustrials i s'entra en una etapa ja pròpiament industrial.

## 1.2. Els models viaris industrials

L'arrencada del model viari industrial s'ha de situar, d'una banda, en els inicis del procés de configuració i consolidació de l'Estat liberal modern, procés que generalment hom ha denominat revolució burgesa, i, de l'altra, en la progressiva introducció de les innovacions tècniques, les quals a més de possibilitar un increment constant de les produccions agrícoles i manufactureres, suscitaron també la necessitat de la circulació i l'intercanvi, en un mercat ja d'abast estatal o, fins i tot, supraestatal. S'ha de recordar, però, que a Catalunya i Espanya aquest doble procés va començar amb un cert retard en relació amb Europa i, particularment, en relació amb Anglaterra, país en què es donen tots els elements apuntats anteriorment a mitjan segle XVIII.

Tal com hem dit, les successives etapes dels models viaris industrials es caracteritzen, en primer lloc, per un increment continuat de la velocitat i capacitat de càrrega dels vehicles de transport i, en segon terme, per una millora constant i progressiva de la qualitat de les vies de circulació.

### 1.2.1. L'època del ferrocarril

En el camp del transport l'aparició del ferrocarril va fer possible un augment sense precedents de la velocitat i de la capacitat de càrrega, respecte als modes de transport terrestre anteriors. Això va contribuir a reforçar el procés d'expansió de la indústria i el comerç i possibilità, per altra banda, un extraordinari augment de la mobilitat de les persones. El desplegament del ferrocarril va tenir, és clar, profundes repercussions territorials, sobretot perquè consolidà els llocs i les àrees centrals, ben comunicades mitjançant aquest medi, i marginà progressivament els llocs i les àrees sense ferrocarril,

<sup>3</sup> Segons Joan Vilà Valentí (1973, p. 140), els primers telers mecànics s'instal·laren a Sallent, l'any 1826.

<sup>4</sup> Sobre les implicacions geogràfiques d'aquest procés, es pot consultar el treball "L'allunyament del món rural: l'inici de la indústria moderna" (Vilà Valentí, J.: 1973, p. 127-166). L'article es publicà inicialment, l'any 1960, a *Estudios Geográficos* (num. XXI, p. 5-40) amb el títol "El origen de la industria catalana moderna".

les quals, en molts casos acabarien per entrar en una dinàmica de pèrdua de pes específic econòmic i demogràfic. Probablement, per primera vegada a la història, començava a ser més significativa la distància, expressada en temps, que no pas la distància física.

D'alguna manera, la implantació del ferrocarril també va comportar la destrucció, total o parcial, de les antigues xarxes de camins, que es van haver de reordenar en funció dels nous traçats ferroviaris.

### 1.2.2. L'època de l'automòbil

L'aparició de l'automòbil, al tombant dels segles XIX i XX, va suposar l'inici d'un increment gradual i constant del paper de la carretera, que, finalment, va acabar per esdevenir el suport preponderant del transport terrestre. Davant del ferrocarril, el transport per carretera ofería molts avantatges, el primer dels quals era el de no haver d'efectuar ruptures de càrrega. Com a conseqüència es desenvolupà el que s'ha denominat transport de porta a porta, amb el consegüent estalvi en despeses de gestió, temps d'estacionament i d'altres inconvenients relacionats amb la ruptura de càrrega. En tot cas, la carretera ofería una llibertat gairebé total d'horaris i d'itineraris, front a la rigidesa del ferrocarril, d'aquí que aquest anés quedant relegat al transport de productes a dojo o bé de gran volum. D'aquesta manera, la carretera es convertí, al llarg del segle XX, en un dels primers factors d'articulació i cohesió del territori. Per norma general el factor accessibilitat per carretera va passar a ser gairebé determinant per al manteniment del nivell de l'activitat econòmica i del pes demogràfic de les regions i llocs. Tanmateix, això va comportar una nova readaptació de la xarxa viària: si en les primeres etapes del ferrocarril la carretera es va haver d'adaptar als traçats d'aquest, ara això deixarà de ser predominant i els grans eixos viaris procuraran enllaçar directament els centres de producció i els mercats més destacats.

En conclusió, es pot partir de la base de l'existència d'uns models viaris preindustrials i d'uns models viaris industrials, separats per la frontera del ferrocarril. Des d'un punt de vista territorial les conseqüències d'aquest fet són fonamentalment dues: la primera, la construcció de la xarxa de ferrocarrils i l'adaptació del conjunt de la xarxa viària preexistent a aquest nou mode de transport; la segona, l'aparició del vehicle automòbil, la consegüent revalorització de la carretera i l'inici d'un segon procés de readaptació dels traçats de la xarxa viària, en funció d'aquests nous vehicles.

## 1.3. Models de formació de xarxes viàries aplicables al cas català

Des dels camps de l'anàlisi territorial i la geografia dels transports, s'han formulat diversos models de formació de xarxes viàries<sup>5</sup>. No obstant això, es pot dir que, per norma general, no hi ha models que s'adaptin del tot a realitats concretes —Catalunya, en

<sup>5</sup> Al capítol segon de la tesi doctoral, que ha donat origen a la present obra, s'estudien amb exhaustivitat i s'apliquen al cas català, diversos models teòrics sobre el transport i els processos de formació de xarxes de transport, des de les formulacions d'Ullman (1956) fins els models d'E. J. Taaffe (1963), Vance (1970), P. Haggett (1976) o Equipo Urbano (1972), entre d'altres.

aquest cas—, ja que aquests models parteixen d'una concepció voluntàriament reduccionista de la realitat.

Gregorio Perán (1988), per exemple, exposa en la seva tesi doctoral que el model colonial de Taaffe és, a grans trets i amb algunes correccions, aplicable al cas català. Segons aquest autor, la primera fase es correspondria amb les colonitzacions gregues i romanes, mitjançant nuclis portuaris aïllats per terra entre ells i que comptarien amb un *hinterland* poc profund. La resta de fases, segons aquest autor, podrien ser establertes a partir de la consolidació de Tarraco, la construcció de rutes de penetració cap a l'interior i la formació de ciutats en tot l'*hinterland* ibèric. Això determinaria la construcció d'un sistema d'enllaços viaris principals entre els nuclis més importants i la formació d'unes xarxes de vies secundàries que cobririen el conjunt del territori; segons Perán, aquesta situació viària seria pròpia de la Tarraconense, des de l'època d'August fins al segle III dC (Perán, G.: 1988, p. 9).

En d'altres casos, s'ha volgut aplicar aquest model de Taaffe al port de Barcelona, que hauria actuat com un port colonial en el moment en què la industrialització de Catalunya començava a prendre embranzida. És a dir, les xarxes viària i ferroviària s'haurien construït en funció de la progressiva ampliació de l'*hinterland* del port barceloní. Aquesta imatge no deixa de ser suggerent, però queda reduïda a un esquema simplista que no contempla el sistema d'assentaments humans preexistent ni les inèrcies de les seves rutes i connexions històriques. Tampoc preveu els efectes derivats dels condicionants geogràfics que també han tingut la seva influència en la consolidació de Barcelona. O sigui, un emplaçament privilegiat, respecte al conjunt català, i el seu paper secular de capital.

En definitiva ens decantariem per la juxtaposició de diverses xarxes sobre el territori durant tot el període d'estudi: d'una banda, hi hauria la trama de camins tradicionals, organitzada sobre la base d'un sistema d'assentaments humans molt antic i amb connexions similars a les previstes en el model de Christaller. I, de l'altra banda, hi hauria la trama viària moderna que s'aniria configurant a partir de criteris administratius i de les necessitats del desenvolupament industrial i comercial que porta, indefectiblement, cap a l'accentuació dels processos d'implosió urbana.

A Catalunya, en el moment previ al desplegament sobre el territori de la xarxa viària moderna, és probable que les connexions entre assentaments s'ajustessin, aproximadament, als principis enunciats en la teoria dels llocs centrals. O sigui, cada sistema d'assentaments humans present a Catalunya (bàsicament, àrees de poblament dispers i de poblament concentrat), hauria organitzat un sistema de connexions sobre la base de la seva pròpia lògica i en funció de les possibilitats que oferia el medi natural i la tecnologia disponible. El més probable és que les connexions dels assentaments s'organitzessin en funció del principi de la connexió de tots amb tots, pel camí més curt possible (tant en àrees de poblament dispers com de poblament concentrat), tal com es pot observar a la figura 1, on s'han reproduït la xarxa de camins tradicionals i de vies modernes d'un sector de la plana de Vic, tal com la reflectia l'edició del mapa topogràfic, a escala 1:50.000, editat l'any 1952.

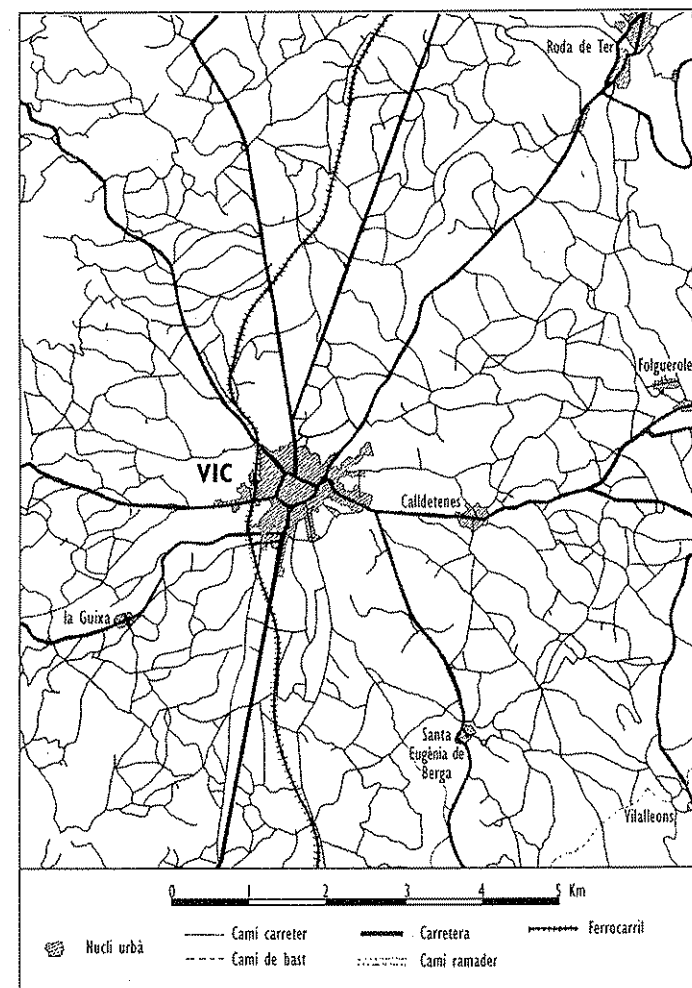


Figura 1: Trama de camins tradicionals i vies modernes de la Plana de Vic

Font: Full núm. 332 Vic 1:50.000 IGN, 2a Ed. 1952.

Tanmateix aquestes connexions (d'escala local i comarcal) també coincidirien amb la xarxa de grans rutes històriques (d'escala regional, estatal i, fins i tot, continental). No es tracta pas ara d'establir el grau de correlació que hi hauria entre els camins locals i els grans itineraris històrics, però el més probable és que hi hagués una adaptació gairebé total en el moment en què es començava a configurar la xarxa viària moderna. Tots els camins existents servien per igual als dos tipus de circulació. En tot cas, és particularment útil recordar aquí el llarg capítol que Ferdinand Braudel dedica a la interrelació existent<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Vegeu, al respecte, el capítol V, "La unidad humana: rutas y ciudades, ciudades y rutas", p. 365-468 de *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II*; s'ha consultat la segona edició espanyola (tercera reimpressió), Mèxic, FCE, 1993.

entre les ciutats i les rutes que les unien, dins el marc d'un espai d'antiga ocupació humana com és el món mediterrani: les rutes propicien el naixement de ciutats i les ciutats, al seu torn, són creadores de rutes (Braudel, F., 1949-1966).

La construcció de la xarxa moderna de carreteres i ferrocarrils es realitzà sobre aquest sistema viari preexistent, i fou paral·lela al procés de desenvolupament del comerç i la indústria. S'ha de pensar doncs, que els seus principis organitzatius prioritzaven la connexió entre els principals centres polítics, econòmics, de producció i comercialització. I que això no sempre coincidiria amb les xarxes antigues. Es produeix, doncs, un principi de dissociació entre les noves infraestructures i la xarxa viària preexistent.

Normalment, les línies de la xarxa moderna s'estenen a partir d'itineraris nous, cas de les línies de ferrocarril, per exemple, ja que es prioritza la connexió directa de llocs centrals i se sol minimitzar la distància o els costos de construcció de la infraestructura. Quan succeeix això, les connexions locals s'han de readaptar al nou model viari sobreimposat, la qual cosa representa, gairebé sempre, la destrucció o pèrdua de funcionalitat del sistema d'interconnexions antic.

Aquesta readaptació sol ser molt lenta en el cas català, ja que a les dificultats pròpies del medi físic s'hi sumen unes inversions concentrades en els eixos principals i una desatenció endèmica de les xarxes locals. Només en llocs més o menys planers, com ara la plana de l'Empordà, el pla d'Urgell, el Camp de Tarragona o alguns sectors del Vallès i el Penedès, l'adaptació de la xarxa tradicional sol ser fàcil i no destrueix el sistema de camins antic. En aquests casos, moltes carreteres es tracen, de fet, sobre la base de camins antics, amb la qual cosa no es trenca la coherència de l'antiga xarxa local o comarcal. A les àrees de muntanya, en canvi, l'adaptació és més difícil, perquè generalment les noves carreteres requereixen traçats poc adaptables als camins de ferradura antics i, aquests, acaben per desaparèixer. D'aquesta manera, es destrueix tot el sistema tradicional de connexions i, poc a poc, se'n configura un de nou més esquemàtic i adaptat al traçat dels moderns eixos viaris o ferroviaris que travessen el territori.

Finalment, direm, que en algunes àrees planeres, com per exemple les planes occidentals de Catalunya, la xarxa tradicional o antiga és encara funcional i molts desplaçaments interns s'efectuen a partir d'ella. Això ha permès que les interrelacions entre els nuclis de població propers es mantinguin, cosa que no succeeix en els llocs on aquesta xarxa s'ha destruït. En aquest darrer cas, això ha comportat que pobles propers gairebé no tinguin relació l'un amb l'altre, tal com succeeix a tot el Pirineu i Prepirineu català i en altres sectors muntanyosos del país. Un exemple representatiu, entre molts d'altres, és el de l'extens municipi de Tremp, on hi ha nuclis que avui queden a més de 50 km, per carretera, de la capçalera municipal; també és remarcable el cas del municipi de Vilanova de Meià, (Noguera), que compta amb nuclis com Tòrrec que pràcticament no tenen connexió amb la capçalera municipal. També és il·lustratiu del que hem dit, que fins l'any 1998 no s'hagi construït una connexió viària directa entre el Moianès i el Lluçanès; o sigui, entre Moià, Oristà i Prats de Lluçanès.

Finalment, avancem la conclusió que, d'una manera o altra, s'haurien d'incorporar les xarxes antigues vives i funcionals (cas de la regió de Lleida, per exemple) al catàleg oficial de carreteres. Així mateix, i pel que fa a les àrees de muntanya, la xarxa moderna de pistes forestals no s'hauria de contemplar a partir d'una lògica estrictament forestal (explotació del bosc, accés dels serveis d'extinció d'incendis), sinó com una xarxa que

també fes possible el restabliment de les antigues connexions de nucli a nucli de població, única manera d'atenuar la sensació d'aïllament dels habitants dels masos dispersos i dels nuclis de muntanya.

#### 1.4. Fites del planejament viari de Catalunya i Espanya

Si es deixa de banda el precedent de les vies romanes, la planificació viària s'inicia a Espanya i a Catalunya amb el procés de consolidació de l'Estat uniformista, dominat primer per un règim absolutista (segle XVIII i primer terç del XIX) i, posteriorment, per un règim liberal (a partir del primer terç del segle XIX). Fins aquest moment, la xarxa viària preexistent no obeïa a cap pla sistemàtic, sinó que s'havia configurat segons les pautes pròpies dels sistemes d'assentaments als quals interconnectava i sobre la base d'antigues rutes històriques.

Any	Espanya	Catalunya
1761	• Real Decreto para expedir caminos rectos...	
1805		• Pla de Camins de l'Intendent
1815	• Pla de la Direcció General de Correus	
1816		• Pla de la Junta de Comerç de Catalunya
1847		• Pla de vies provincials de la Diputació de Barcelona
1848	• Lleis i reglaments de "Caminos Vecinales"	• Pla de la Junta de Carreteres de Catalunya
1851	• Llei 7/5/1851, de classificació de les carreteres	
1857	• Llei de bases 2/7/1857: vies de 1er, 2on i 3er ordre	
1860	• 1er Pla de Carreteres	
1864	• 2on Pla de Carreteres	
1870	• Decret 7/4/1870, d'abandó de vies paral·leles als ferrocarrils	
1877	• Llei 4/5/1877 de carreteres i 3er Pla de Carreteres	
1878		• Plans Provincials de les Diputacions
1904	• Llei de "caminos vecinales"	• Pla de camins veïnals de la Diputació de Barcelona
1906	• Llei de classificació de les carreteres	
1911	• Lleis de supressió del pla de 1877 i de camins veïnals	
1914	• 4rt Pla de Carreteres	• Pla de vies de comunicació (Mancomunitat)
1924		• Pla de vies de comunicació (Mancomunitat)



Any	Espanya	Catalunya
1926	• "Circuito Nacional de Firmes Especiales"	
1930		
1935		• Pla de Camins Veinals • Pla d'Obres Públiques. Secció de Camins
1941	• 5è Pla de Carreteres	
1950	• Pla de modernització	
1961	• 6è Pla de Carreteres	
1967	• "Plan Nacional de Autopistas" (PANE)	
1967	• Programa REDIA (Red de itinerarios asfálticos)	
1971		• Pla d'Accessos a la Costa Brava
1974		• Pla de la Xarxa Arterial de l'Àrea Metropolitana de Barcelona
1984	• Pla General de Carreteres i Autovíes	
1985		• Pla de Carreteres de Catalunya, 1985-2001
1993		• Llei, 7/1993, de Carreteres
1994	• Pla Director d'Infraestructures (PDI)	

Quadre 2: Fites del planejament viari de Catalunya i Espanya (1761-1995).

Font: *Pla de Carreteres de Catalunya*, 1987 (ampliat)

Per al cas de la xarxa viària espanyola, hi ha coincidència a admetre la data de promulgació del ja citat *Real Decreto para construir caminos rectos...*, el 1761 —durant la primera època del regnat de Carles III—, com l'inici de la planificació viària. Amb aquest decret, que preveia la construcció dels diversos camins que anaven de Madrid als punts principals de la perifèria peninsular es sol situar també l'arrencada del model radial característic de la xarxa viària espanyola.

Al quadre 2 hi ha reflectides les fites de la planificació, des del decret de 1761 fins l'any 1993, data en què s'aprovà l'actual Llei de Carreteres de Catalunya. Tal com podem observar, per al conjunt d'Espanya s'han redactat sis plans generals de carreteres, des de l'any 1860 en què es redactà el primer fins l'any 1961 en què es redacta el sisè. Posteriorment, es redacta el programa Redia (1967), que afectà als itineraris principals, el Plan Nacional de Autopistas (1967) i el *Plan General de Carreteras y Autovías* (1984). Actualment, s'apliquen el *Plan Director de Infraestructuras*, de l'antic MOPTMA (tret de les modificacions que pugui fer l'actual Ministerio de Fomento), i el Pla de Carreteres de Catalunya (1985), adaptat a les disposicions de la Llei de Carreteres del 1993.

El fet més destacat d'aquest quadre és que només en uns períodes molt breus la planificació de les carreteres catalanes s'ha fet des de Catalunya i per al conjunt del territori català. Aquests períodes són quatre:

- En primer lloc, l'època de la Junta de Carreteres, que s'estén des de l'any 1848 fins el 1868. Coincideix amb una etapa inicial de construcció de la xarxa viària moderna en el transcurs de la qual es van començar un bon nombre carreteres, moltes d'elles planificades i traçades en funció d'interessos militars. La Junta s'extingí el 1868 per causes diverses, entre les quals destaquen un sistema de finançament de les carreteres

- molt gravós per a Catalunya, les rivalitats entre les províncies i, finalment, els diferents criteris de prioritització de les actuacions. La valoració de la tasca realitzada per la Junta cal considerar-la com a positiva, ja que la xarxa viària s'estengué de forma considerable.
- En segon lloc, l'etapa de la Mancomunitat (1914-24), que fou un període especialment brillant en realitzacions, malgrat que aquesta institució de les quatre diputacions provincials catalanes disposava d'un pressupost molt limitat. Cal tenir present, a més, que la Mancomunitat només va tenir capacitat d'intervenció sobre les xarxes de carreteres locals i provincials de les diputacions. Es pot avançar també que va ser durant aquest període en què les primeres carreteres arribaren a les capçaleres de les valls pirinenques.
- En tercer lloc, l'època de la Generalitat republicana (1932-39). En aquest cas, les possibles realitzacions van quedar estroncades per la Guerra Civil (1936-39) i l'adveniment del règim franquista. No obstant això, la institució catalana redactà l'any 1935 el que pot ser considerat com a primer pla de carreteres modern de Catalunya i Espanya. Aquest pla, anomenat *Pla de Camins*, s'inseria en el context general del *Pla d'Obres Públiques* com a *Secció de Camins* i contemplava totes les carreteres de Catalunya, amb independència de la seva categoria administrativa. Es pot afegir que moltes de les actuacions previstes en aquest pla s'han portat a terme posteriorment, en alguns casos amb més de cinquanta anys de retard<sup>7</sup>.
- Finalment, en quart lloc, l'etapa actual d'autonomia política de Catalunya: en ella la planificació de les carreteres s'ha pogut tornar a fer des d'una visió del conjunt del país. No obstant això, l'Estat s'ha reservat els itineraris que ha considerat principals i les diputacions encara tenen cura de les seves xarxes.

A banda d'aquests períodes i dels plans esmentats, també hi hagué d'altres plans parcials que tingueren una gran significació en l'afaiçament de la xarxa viària catalana. Són especialment remarcables, en aquest sentit, els plans provincials de les diputacions, de 1877 i, ja en època recent, el Pla d'Accessos a la Costa Brava, de 1971, i el Pla de la Xarxa Arterial de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, de 1974<sup>8</sup>.

Val la pena realitzar, finalment, un comentari breu sobre la validesa dels plans com a font de recerca. En aquest sentit, i en primer lloc, direm que una bona part dels plans reflecteixen només projectes, i per això s'ha d'anar amb cura a l'hora de valorar-los. Dit en altres paraules, poques vegades hi ha coincidència entre les previsions d'un pla i les carreteres efectivament construïdes amb la seva aplicació. A vegades, especialment en els plans provincials, el llistat de carreteres a construir sol ser molt extens, però no s'acostuma a establir ni una política de prioritats ni un sistema de finançament adient i moltes carreteres projectades cauen en l'oblit més absolut. En d'altres casos, no es discrimina entre les carreteres efectivament construïdes, les que s'estaven construint i les que només eren aprovades. Freqüentment, això no vol dir que aquestes carreteres es realitzessin, sinó que les obres podien quedar aturades, a vegades definitivament, per

<sup>7</sup> La més significativa va ser l'obertura de l'Eix Transversal i de l'autopista de Barcelona a Terrassa i a Manresa, que era qualificada com a via metropolitana al pla; un terme, tanmateix molt avançat per l'època. A la tercera part del treball s'analitza amb detall aquest *Pla de Camins*, que dirigí l'enginyer Victòria Muñoz Oms.

<sup>8</sup> En relació amb els plantejaments generals i viaris del Pla Metropolità, vegeu: Serratosà, A.: 1979.

múltiples circumstàncies. De fet a Catalunya hi ha diversos exemples de carreteres que en el seu moment van quedar aturades i de les quals mai més ningú es va recordar de continuar-les (és el cas, per exemple, de la carretera C-149, de Solsona a Ponts, i dels diversos trams inconnexos de la N-141, entre molts d'altres).

Així mateix, a vegades les carreteres quedaven incloses en els plans com a conseqüència de promeses electorals, sobretot perquè el sistema electoral espanyol del segle XIX i primer terç del XX preveia l'adscripció dels diputats a la circumscripció electoral per la qual resultaven elegits (els partits judicials). Això va motivar que els diputats incorporessin les demandes locals de carreteres amb molta facilitat als seus programes, i per això durant molts decennis hi hagué una autèntica inflació de projectes de carreteres. El regeneracionista espanyol Lucas Mallada arribà fins i tot a proposar que es prohibís la proliferació de les carreteres que ell anomenà "parlamentàries" (Mallada, L.: 1890).

## 2. El paper del medi físic en la configuració de la xarxa viària

La influència dels condicionants físics en l'afaiçonament de les xarxes viàries no s'ha de sobrevalorar però tampoc es pot deixar de banda. De fet, si es prescindeix de l'estructura orogràfica del territori català, es fa molt difícil poder explicar la persistència històrica d'uns itineraris al llarg del quals s'han anat sobreimposant les diverses infraestructures viàries d'èpoques diferents.

L'exemple clàssic de la superposició de mapes ho deixa ben palès, ja que hi ha una notable coincidència entre el mapa de vies romanes, el de rutes postals —de finals del segle XVIII—, el de línies fèrries i el d'autopistes i grans eixos de circulació actuals. Per a Santos Madrazo això representa, en el cas del conjunt de la xarxa viària espanyola, la perpetuació històrica d'algunes de les seves disfuncions (Madrazo, S.: 1984, vol. I, p. 28), però també podria reflectir unes inèrcies d'ocupació de l'espai derivades de la pròpia estructura física del territori.

### 2.1. Els trets generals: dues visions contraposades de Catalunya

Per tal de valorar la manera com el medi físic pot haver influït en l'esquema viari de Catalunya utilitzarem, com a unitats territorials de referència, els tres grans conjunts morfoestructurals en què s'ha esquematitzat el relleu català: els Pirineus, al nord, que comprenen també els Prepirineus; la Depressió Central, que ocupa tot l'interior de Catalunya, des de les planes occidentals fins la plana de Vic; i la Franja Mediterrània<sup>1</sup>, que comprèn la Serralada Litoral, la Depressió Prelitoral i la Serralada Prelitoral<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Hem optat per fer ús del terme *Franja Mediterrània*, suggerit per Vilà Valentí (1991, p. 48), en comptes del de Sistema Mediterrani o d'altres denominacions similars que s'han encunyat per a definir aquesta unitat major del relleu de Catalunya.

<sup>2</sup> L'esquema geogràfic que s'ha pres com a referència no coincideix amb el que serveix de base al *Pla de Carreteres* de 1985, que parteix de les unitats següents: el corredor litoral, la plana occidental, el Pirineu, que divideix en Pirineu Oriental i Alt Pirineu, les conques marginals prepirinenques, que s'estenen del Montsec a la Serralada Transversal i la zona intermèdia de conques, serres i altiplans entre la plana occidental i el corredor litoral (Generalitat de Catalunya: 1987, p. 24-27).

Als apartats següents describim de forma breu cadascun d'aquests conjunts orogràfics i valorem la seva possible influència en la geografia de la circulació. D'entrada, però, s'han de destacar tres aspectes bàsics de l'estructura física del territori català, que poden haver exercit alguna influència sobre la circulació, el transport i la dotació viària de cada contrada en concret.

Límits altitudinals	% sup. de Catalunya	% sup. d'Espanya
0-200 m	20,2 %	11,3 %
200-600 m	30,0 %	30,9 %
600-1000 m	33,2 %	39,3 %
1000-2000 m	9,8 %	17,5 %
> 2000 m	6,7 %	0,9 %

Quadre 3. Distribució altitudinal de la superfície (en % de la superfície total)

Fonts: IEC: Anuari Estadístic de Catalunya. INE: Anuario Estadístico de España.

En primer lloc, la situació ístmica del país, com a pont entre la Península Ibèrica i Europa. Això converteix Catalunya en un dels principals llocs de pas obligat entre aquests dos àmbits. Afegim, per altra banda, que si es considera aquesta situació a una escala continental, el territori català també és lloc de pas obligat entre Europa i Àfrica.

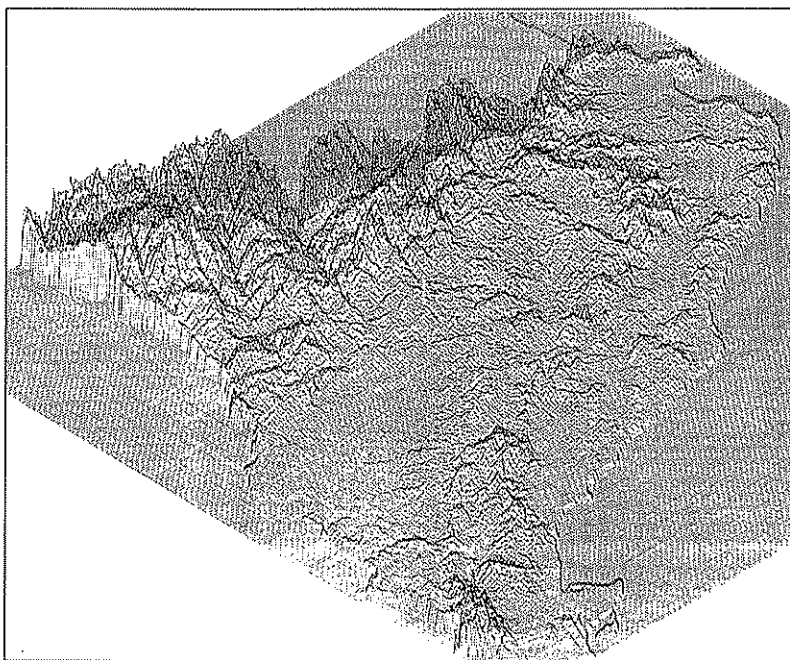


Figura 2: Bloc diagrama de Catalunya (malla d'1 km de costat)

Font: Generalitat de Catalunya. Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Sistema d'Informació Territorial de Catalunya (SITC), 1993.

En segon terme, cal tenir en compte que més enllà de la simplicitat aparent de l'esquema bàsic del relleu —Pirineus, Depressió Central i Sistema Mediterrani—, s'amaga una realitat força més complexa, els trets més destacats de la qual són la disposició perpendicular de la xarxa fluvial en relació amb la direcció general dels grans eixos orogràfics, i la compartimentació del territori que resulta d'aquesta disposició. Catalunya té un espai geogràfic complex i compartimentat que, tal com afirma el geògraf francès Pierre Deffontaines (1958, p. 18), porta a l'existència d'un autèntic microcosmos català.

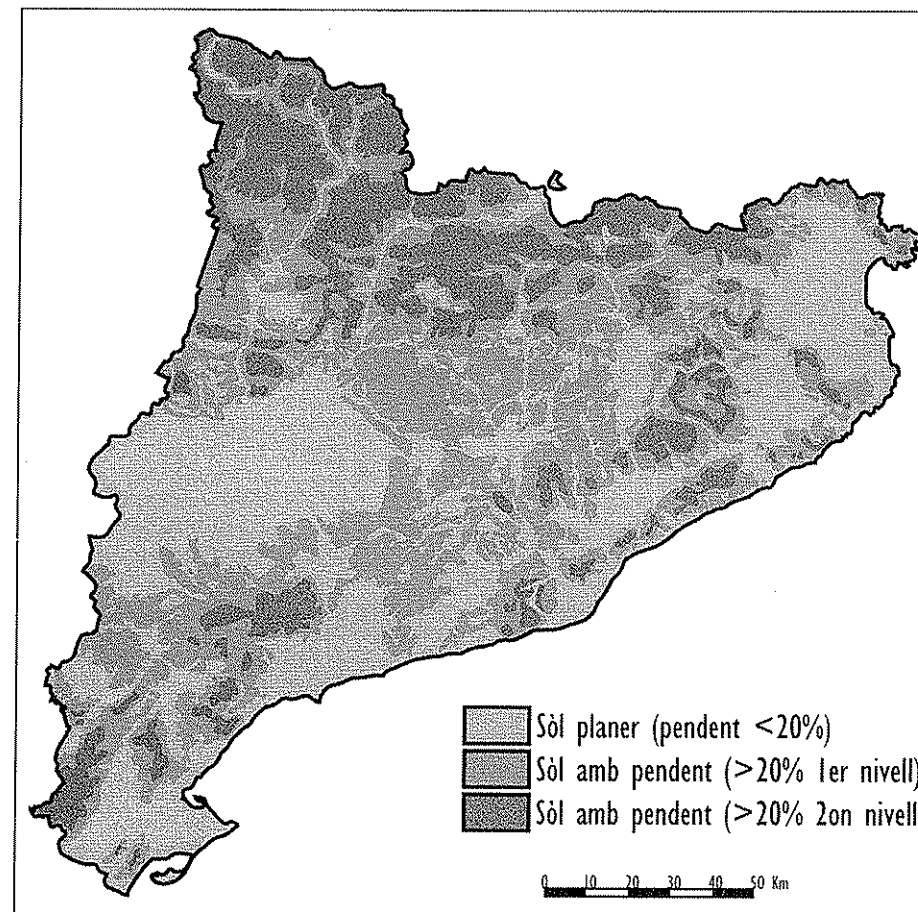


Figura 3: Mapa de barreres (altitud i pendents)

Font: Generalitat de Catalunya, Departament de Política Territorial i Obres Públiques: *Pla Territorial General de Catalunya, 1995.*

En tercer lloc, la notable altitud mitjana del territori, que queda reflectida al quadre 3, que mostra la distribució altitudinal de la superfície. La dada més rellevant és que un 49,7% del territori és situat pel damunt dels 600 metres d'altitud, i que un 16,5% queda

pel damunt dels 1.000 metres. Això, en un context litoral, ja implica el predomini de forts desnivells i acusats pendents en una bona part del país. Catalunya no deixa de ser, en aquest sentit, un exemple representatiu del món mediterrani que va interpretar Braudel, en el qual "les muntanyes acusen la seva presència per tot arreu i entorn del mar" (Braudel, F. 1993, p. 35).

Per tal de completar la valoració dels trets físics aportem tres mapes. El primer (figura 2) és un bloc diagrama en el qual s'ha dividit el territori de Catalunya en quadrícules d'un km<sup>2</sup> de costat, l'altitud mitjana de les quals s'ha representat en perspectiva. La seva visió de conjunt confirma el que hem dit al paràgraf anterior: presència de poques àrees planeres i gran fragmentació del conjunt. Es distingeixen, en particular, els nuclis orogràfics del Pirineu al nord; del Sistema Transversal-Montseny a l'est; i de les serres de la regió de l'Ebre al sud. Quant a les zones planeres, es destaquen les planes de la regió de Lleida, la plana empordanesa, el Camp de Tarragona i el delta de l'Ebre.

El segon mapa (figura 3) relaciona l'altitud i el pendent. A partir de la seva observació es poden destacar les zones planeres ja esmentades, l'existència de passadissos clarament definits (solc Vallès-Penedès) i, sobretot, la visió compartimentada que ofereix el conjunt del territori, amb profusió de depressions i cubetes internes, delimitades per zones abruptes. També s'observen amb claredat les valls fluvials principals, com ara les del Segre i els seus afluents.

El tercer mapa (figura 4) correspon a diverses interpretacions qualitatives del relleu de Catalunya, pel que fa als principals camins històrics i els grans corredors de circulació. Hem tingut en compte la interpretació de Pierre Vilar (1964), que destaca el paper del corredor paral·lel a la costa, des de la Jonquera a Uldecona, i del solc Conflent-Cerdanya-vall del Segre, i la de Lluís Casassas (1990) que subratlla la confluència de les rutes històriques al rerepaís de Barcelona. Per la nostra part, hi hem afegit un conjunt d'antics eixos d'interrelació entre el litoral, el prelitoral i l'interior, que han tingut una significació històrica remarcable. El mapa també destaca els obstacles més persistents, que es corresponen, per norma general, amb els congostos dels rius pirinencs i els dels rius que travessen la Serralada Prelitoral.

### 2.1.1. Dues visions de Catalunya: un passadís o un laberint?

Una citació de Ferdinand Braudel sintetitza prou bé els dos factors geogràfics que històricament han condicionat la circulació i el transport en el món mediterrani del qual forma part Catalunya: la contraposició constant i permanent entre plana i muntanya, entre passadissos i barreres:

"El viatger, quan pot, procura sortejar els obstacles, circular, per dir-ho d'alguna manera, sense sortir del pis baix, de plana en plana, tot passant d'una vall a l'altra. Només quan ja no li queda més remei s'aventura per certs corriols escarpats, per congostos de nom sinistre. Però en surt tan aviat com pot: El viatger se sent, se sentia sobretot fins ahir mateix, presoner de la terra baixa, de les hortes, del litoral enlluernador, de la vida abundosa del mar" (Braudel, F., 1993, p. 35).

Quant a Catalunya, Pierre Vilar sintetitza la influència dels trets físics en una contraposició semblant: d'una banda, la consideració del territori català com una zona de pas o una regió passadís; i de l'altra, la visió d'un espai trencat, fragmentat i amb presència d'àrees aïllades de difícil integració, és a dir, com un laberint (Vilar, P.: 1962, vol. I, p. 230).

La imatge d'una Catalunya-passadís es recolza en els aspectes geogràfics, ja explicats: el primer la posició estratègica del territori català, a l'istme pirinenc; i el segon, l'existència d'uns passadissos o corredors interns que han permès canalitzar, al llarg de la història, bona part de les interrelacions entre la Península Ibèrica i la resta d'Europa (figura 4).

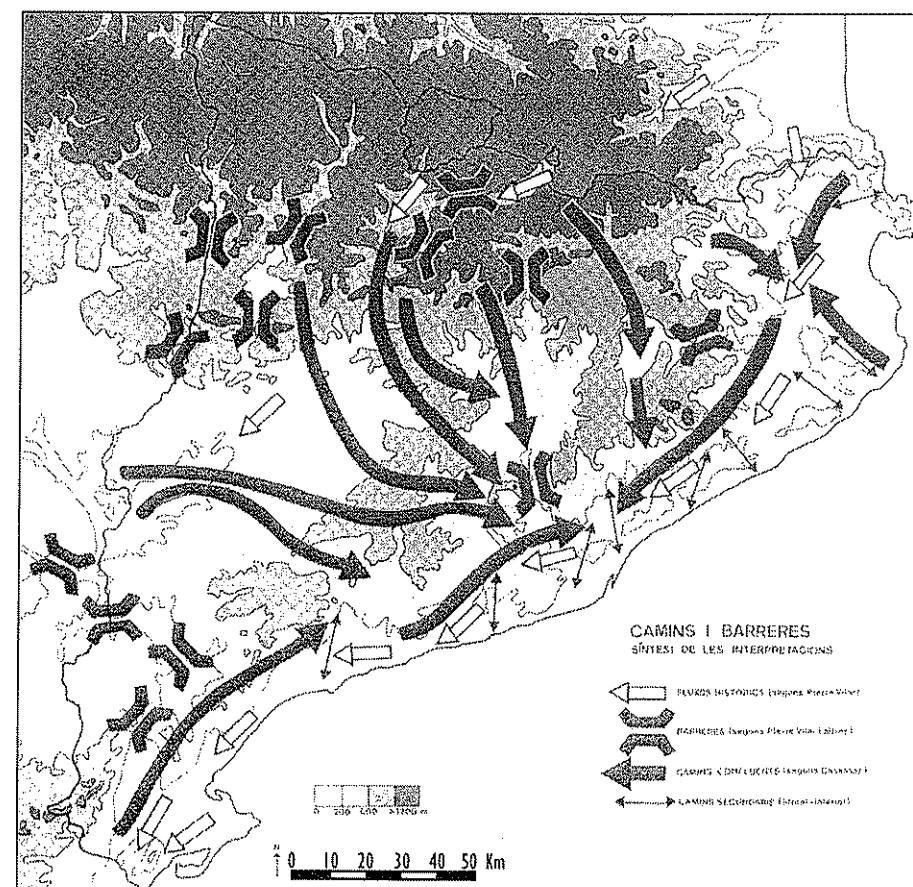


Figura 4: Mapa de camins naturals i barreres. Síntesi de les interpretacions.

Font: Vilar, P.: 1964; Casassas, Ll.: 1990. Elaboració pròpia.

De fet, la configuració i la pervivència històrica dels grans eixos de circulació catalans no es pot entendre si no es tenen en compte les facilitats que alguns d'aquests passadissos han ofert a la circulació, com ara el corredor Vallès-Penedès, que enllaça més

o menys fàcilment amb la Selva i l'Empordà, al nord-est, i amb el Camp de Tarragona, al sudoest. Això, juntament amb l'existència d'altres passos secundaris que des d'aquest corredor principal han possibilitat la connexió amb els Pirineus i l'interior ibèric (els cursos del Fluvià, Congost-Ter, Anoia i Francolí, bàsicament), són els principals factors que permeten suggerir la imatge d'una Catalunya-passadís.

La imatge contrària, en canvi, queda encoberta darrera el fet ja comentat de la simplicitat aparent de l'estructura del relleu. Tal com assenyala Pierre Vilar (1987, vol. I, p. 236), l'aparent harmonia de l'estructura del relleu, les línies fonamentals de la qual semblen convergir a la plana empordanesa, encobreix el paper d'una xarxa fluvial que talla perpendicularment els eixos orogràfics i tendeix a compartimentar el territori. D'aquesta manera, la geografia de la circulació s'hauria hagut d'adaptar més a la riquesa del detall i al joc de barreres i llocs de pas, imposat pel relleu i la xarxa fluvial, que no pas a la simplicitat dels eixos estructurals.

El retard en l'assoliment de la visió global i esquemàtica de les tres grans unitats estructurals catalanes (Pirineus, Depressió Central i Sistema Mediterrani), permet reforçar l'afirmació anterior<sup>3</sup> i una citació extreta del *Diccionario* de Pascual Madoz (1845-50) —no exempta d'un to dramàtic, tal com correspon a l'època— il·lustra prou bé les dificultats que el territori oferia a la circulació:

"Los caminos del territorio, a pesar del esmero que en su construcción se ha puesto, de las mejoras que cada día se hacen en los antiguos y de los nuevos que se abren, son sin dificultad los que más peligros ofrecen al caminante; la multitud de montañas que como hemos dicho, siembran la Cataluña, hacen indispensable el paso por gargantas naturales y otras abiertas artificialmente que a uno y otro lado dejan cerros ásperos y de grande altura, y bosques espesos de árboles que proporcionan a los salteadores y asesinos medios frecuentes de saciar sus desordenadas pasiones; aun prescindiendo de los caminos de vereda y de herradura, que son los más, e intransitables en diferentes épocas del año; los carreteros principales presentan muchos trozos difíciles y arriesgados..." (Madoz, P. 1845-50, I-138, entrada Barcelona, Audiencia Territorial de Catalunya).

En resum, segons Pierre Vilar, l'estructura geològica, la riquesa del detall i el pes de la història fan possible que ambdues visions de Catalunya —com a passadís o bé com a laberint— siguin vàlides (Vilar, P.: 1962, vol. I, p. 230).

## 2.2. La Franja Mediterrània: un joc d'obstacles i passadissos

La Franja Mediterrània, és constituïda per l'edifici geològic anomenat Sistema Mediterrani Català, format per tres subunitats de relleu orientades de forma paral·lela a la costa: la Serralada Litoral o de la Marina, que s'estén de les Gabarres al massís del Garraf; la Depressió Prelitoral, que s'allarga des de la Selva al Penedès i entre en contacte

<sup>3</sup> Vilà Valentí en el treball *Les unitats majors del relleu de Catalunya. Història d'uns conceptes* (1991), fa una síntesi de l'evolució històrica de la percepció del relleu català, des de les primeres descripcions, que reforçaven la imatge laberíntica, fins a la visió esquemàtica, intuïda per Pau Vila i sistematitzada per Lluís Solé Sabarís.

amb el front costaner al Camp de Tarragona; i la Serralada Prelitoral o de l'Interior, que s'inicia al sector del Montseny i les Guilleries i acaba, imbricada amb el Sistema Ibèric, a les comarques de l'Ebre (Ports de Tortosa i Beseit). Malgrat la fragmentació d'aquesta unitat, caracteritzada per la presència d'algunes àrees aïllades i de cubetes internes, l'evidència històrica suggereix aquí, més que en cap altre lloc del país, la imatge d'un passadís.

Concretament, el pas del Portús i el solc obert entre les serres de la Marina i de l'Interior ha canalitzat històricament una part important de la circulació entre la Península Ibèrica i la resta d'Europa. De fet, el corredor prelitoral ha presenciat les anades i vingudes dels pobles i dels exèrcits i ha esdevingut una ruta comercial de primer ordre, que ja era resseguida per una de les vies romanes principals, la Via Augusta, i, actualment, per les autopistes i els ferrocarrils. No cal insistir en això, perquè ha estat destacat per la majoria d'autors que s'han ocupat de la història de la circulació, com és el cas de G. Menéndez Pidal (1951), J. Iglésies (1958, p. 593-593) i un bon nombre d'autors posteriors.

Cal matisar que actualment es tendeix a sobrevalorar aquesta visió idealitzada d'un passadís, cosa que només respon parcialment a la realitat. Per reforçar aquesta consideració, pot servir d'exemple una citació de Pascual Madoz, autor que, a l'hora d'explicar les dificultats de circulació a Catalunya, no al·ludeix a les dificultats extremes dels passos pirinencs —que coneixia molt bé—, sinó que parla de dos llocs concrets del litoral i prelitoral:

"nos contentaremos con citar solo dos ejemplos, el tránsito desde Cervera al Bruc, en el camino general de arrecife de Madrid a Barcelona, y el Coll de Balaguer en el del mismo género que desde la capital del Principado conduce a Valencia: ¿Quien no se llena de terror al recorrer la historia hasta nuestros días de estos dos tránsitos donde crecen robustas las plantas con la sustancia que le comunican miles de cadáveres a quienes apenas cubre la primera capa de tierra?" (Madoz, P. 1845-50, I-138, entrada Barcelona, Audiencia Territorial de Catalunya).

### 2.2.1. Els tres fluxos de circulació històrica del litoral i el prelitoral

La circulació històrica s'ha orientat en tres direccions diferents a la Catalunya litoral i prelitoral. El primer flux ha seguit la direcció SW-NE, paral·lela a la línia de costa, des del Portús fins a Ulldecona o Alcanar; és el flux que més han destacat els historiadors, encara que probablement no ha estat el més important de cara a la vertebració i estructuració interna de Catalunya. El segon flux s'ha orientat a partir dels camins confluents al passadís del Vallès i el Penedès, procedents de l'interior i el Pirineu, i que en últim extrem portaven a Barcelona (vegeu la figura 4); aquest és, segurament, el flux dominant en el procés de vertebració de Catalunya, tal com ho ha subratllat Lluís Casassas (1990, p. 10). El tercer flux, de menys importància a nivell general però de gran significació a nivell comarcal, s'ha orientat a partir de la connexió litoral-prelitoral-interior de molts camins secundaris.

La consideració del corredor Vallès-Penedès com a "carrer major" de Catalunya és comunament acceptada, però aquest paper no es pot estendre al conjunt de l'itinerari que ressegua l'antiga Via Augusta, a causa de l'existència de diverses discontinuïtats. Només



cal recordar que durant molts segles el Coll de Balaguer, que posa en relació el Camp de Tarragona amb les comarques de l'Ebre, tenia una significació d'obstacle semblant a la de qualsevol pas transpirinenc, fet que queda perfectament reflectit en la citació de Madoz que hem transcrit.

El segon aspecte, la confluència dels camins a Barcelona i la incidència d'aquest fet en la consolidació de la capital com a nucli polaritzador de Catalunya, ha estat objecte de diverses valoracions. En aquest cas, remetem el lector als treballs que Lluís Casassas va realitzar al respecte. Una citació d'aquest autor confirma el que hem dit:

"És evident que, a la consolidació d'aquest paper dirigent [de Barcelona], contribuïren uns fets físics coneguts: Barcelona està situada en l'aixamplament de l'andana litoral que s'estén des de la Tordera fins a Garraf. En aquest aixamplament desemboquen els dos veritables rius de tot el sector, el Llobregat i el Besòs, que travessen la Serra de Marina pels estrets de Martortell i de Montcada, respectivament. A més, tots dos rius travessen la serra de l'interior per altres estrets. D'aquesta manera, tot Catalunya està en contacte fàcil amb Barcelona" (Casassas, Ll.: 1990, p. 8).

Per altra banda, Pierre Vilar també valora la contribució dels trets físics a la consolidació de Barcelona i dona un relleu especial a l'emplaçament de la ciutat i a la convergència dels corredors naturals de circulació al seu rerepaís immediat<sup>4</sup>:

"Així, doncs, ran de la barrera del Tibidabo, el primer hinterland de Barcelona és un corredor ric i transitat des de l'antigor" (Vilar, P., 1936, -1991, p. 20).

"Des dels Pirineus que tanquen l'horitzó, desemboquen en aquestes dues valls totes les vies de la Catalunya central. El Vallès porta vers l'Empordà i França; el Penedès cap a Lleida i sobretot cap a l'Ebre. Un ample territori —tot Catalunya i bona part d'Espanya— afluïx doncs en aquest Vallès central, vestíbul de Barcelona" (Vilar, P., 1936, -1991, p. 20).

Per la seva banda, la circulació històrica entre les poblacions del litoral i les del seu rerepaís immediat —els camins que unien el Maresme amb el Vallès, per exemple—, ha tingut i té una significació rellevant. En alguns casos, com a Girona i a l'àrea de Tarragona i Reus, aquests fluxos han trascendit l'escala local o comarcal i han arribat a ser dominants en aquests àmbits territorials. La importància d'aquestes relacions és clara si es té present la significació que van tenir els ports de mar fins que el comerç de cabotatge va entrar en decadència. De fet, des de l'Empordà fins a la desembocadura de l'Ebre, són nombrosos els camins històrics que han permès establir vinculacions i fluxos entre el litoral i els rerepaïsos de l'interior.

És el cas de l'itinerari de Roses a Figueres i Olot; dels camins que conflüen a Girona procedents de Torroella de Montgrí, Sant Feliu de Guíxols i Palamós; de les rutes que unien el Maresme amb el Vallès, entre Arenys de Mar i Sant Celoni i entre Mataró i Granollers; dels camins que conflüen a Barcelona, dels quals ja s'ha parlat; dels antics

<sup>4</sup> Vegeu: "Barcelona", a *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, Toulouse, 1936, vol. VII, fasc. 1. Hi ha una traducció de Cristòfor Cardús amb el títol "Interpretació geogràfica de Catalunya", publicada al *Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya*, núm. 481, 1936, p. 403-414. Per a les citacions s'ha emprat la reedició publicada a *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, 1991, núm. 25, p. 19-30, que va acompanyada d'unes notes de Rosa Ascón.

camins de Vilanova i la Geltrú i Sitges a Vilafranca del Penedès, amb interrelacions que arribaven fins a Igualada; dels itineraris que conflüen al Camp de Tarragona, procedents de l'interior; i, finalment, de la via navegable de l'Ebre. Podem afegir, a més, que la confluència d'aquests camins en alguns punts estratègics va contribuir, sens dubte, a la consolidació de nombroses ciutats catalanes; Barcelona, en primer lloc, però també Girona, Granollers, Vilafranca del Penedès, Tarragona, Reus i Tortosa, entre d'altres ciutats.

Finalment, el fenòmen de l'aïllament i de la incomunicació viària també ha de ser mencionat en aquest àmbit mediterrani, ja que la serra de Marina, o els estreps orientals dels Pirineus, van contribuir a mantenir aïllaments seculars. En temps històrics hi hagué exemples extrems d'això, com Cadaqués, d'on Francisco de Zamora digué que els seus habitants "parecian isleños", o Tossa de Mar, que fins el segle XX tenia millor sortida per mar que no pas per terra. El mateix es pot dir dels massissos de les Gabarres i el Garraf. Cal tenir present, doncs, que l'aïllament i les dificultats de circulació no van quedar circumscrits a l'àmbit pirinenc, sinó que se'n poden trobar exemples arreu de Catalunya<sup>5</sup>.

### 2.2.2. La Serralada Prelitoral: un obstacle rellevant

Un dels problemes que planteja el relleu català de cara a la circulació i el transport és l'obstacle de la serralada de l'Interior o serralada Prelitoral. Amb certa freqüència s'ha menystingut aquest obstacle, ja que hom s'ha fixat sobretot en el paper de les valls fluvials com a vies d'interrelació, i també en l'existència de passos aparentment fàcils entre les terres interiors i les del litoral i prelitoral. Una ullada als mapes aportats deixa clar, però, que la Serralada Prelitoral és un obstacle significatiu i gens menyspreable de cara al traçat dels eixos viaris.

El primer que cal puntualitzar és que comarques senceres es van mantenir aïllades molt de temps. És el cas, per exemple, del Priorat, la Ribera d'Ebre i la Terra Alta, on les carreteres arribaren tardanament, i també de les muntanyes de Prades, que no conegueren una via rodada fins el segle XX, una data d'integració viària tan tardana com la d'algunes comarques pirinenques.

El paper de corredor dels eixos fluvials també s'ha de posar en qüestió en aquest àmbit<sup>6</sup>. L'exemple més significatiu és el fracàs històric de tots els projectes de convertir el riu Ebre en un gran col·lector de fluxos, des de la navegació fluvial fins als ferrocarrils i les carreteres: tots els projectes de navegació fluvial van fracassar, el ferrocarril es va clausurar amb menys de trenta anys de vida útil i el vell projecte viari de l'Eix de l'Ebre no s'ha resolt parcialment fins fa pocs anys. Per altra banda, moltes de les carreteres que es traçaren en aquest indret optaren per allunyar-se dels congostos de la vall fluvial i buscaren els passos dels relleus colaterals.

<sup>5</sup> L'exemple d'Olivella, a les portes de Barcelona, ho pot corroborar: actualment només és accessible per un camí veïnal, que acaba en un cul de sac, el vial BV-2111 que va de Sant Pere de Ribes a Olivella, a càrrec de la Diputació.

<sup>6</sup> S. Madrazo (1984) assenyala que el curs encaixat de molts rius espanyols ha fet que se'ls considerés més com a obstacles que no pas com a vies d'interrelació. Aquesta consideració també es pot aplicar a molts rius catalans.

Un altre exemple és la carretera de Tarragona a Lleida, que per entrar a la Conca de Barberà s'enlaira fins el coll de Lilla i travessa la serra de Miramar, en comptes de cercar el pas del Francolí per l'estret de la Riba. També es pot fer referència a les dificultats de comunicació entre l'Alt Camp o el Penedès i les terres més interiors de l'Anoia i la Segarra.

Un altre cas significatiu és el congost del Cairat, al Llobregat, que no fou travessat per la carretera actual (C-1411) fins l'any 1974. Fins aquell moment, per anar de Manresa a Barcelona s'havia de voltar pel pas de Can Massana o bé seguir l'antiga i sinuosa carretera de Gràcia a Manresa, a través dels colls de les serres de Sant Llorenç del Munt i de l'Obac. En aquest cas, fins i tot el ferrocarril principal s'allunyà de la vall del Llobregat i s'optà per travessar els relleus prelitorals, tal com ho fa l'actual autopista de Terrassa a Manresa. Finalment, també cal tenir present l'engorgat del Ter a les Guilleries, que avui dia encara no és franquejat, en tota la seva longitud, per una carretera. En tot cas, el tram Vic-Girona de l'eix transversal, obert el 1995, va optar finalment per una solució sud, allunyada del congost del Ter.

Quant als passos o colls de la serralada Prelitoral, hom els hi ha donat menys rellevància que als grans ports transpirinencs o els congostos prepimpinencs. En efecte, aquests passos requereixen com a molt la superació de cotes properes als mil metres d'altitud que, considerades en el context català, permeten circular tot l'any, tret de casos excepcionals. No obstant això, cal subratllar que alguns d'aquests obstacles trigaren molt de temps a ser vençuts. També s'ha de tenir present, per altra banda, que les primeres carreteres que es construïren a les zones més elevades o abruptes de la serralada Prelitoral tenien la finalitat inicial d'extreure algun recurs natural (fusta, per exemple) o bé possibilitar l'accés a llocs particularment significatius com Montserrat i el Montseny. O sigui, finalitats semblants a les que motivaren l'obertura de moltes carreteres dels Pirineus al llarg del segle XX.

### 2.3. La Catalunya interior: planes occidentals, conques i altiplans

S'ha definit la Catalunya interior com l'espai-frontissa entre el litoral i els Pirineus. Tal com és conegut, es tracta de la Depressió Central Catalana que des d'un punt de vista geològic constitueix l'extrem oriental de la gran depressió terciària de l'Ebre. No és un espai homogeni sinó que està constituït per diverses subunitats, que poden ser definides a partir del contrast imposat per la successió de cursos fluvials i d'interfluvis. Això dibuixa uns sectors deprimits —les planes i conques d'erosió— i uns sectors enlairats —els altiplans que les circumden.

Els principals sectors deprimits són les grans planes occidentals i les quatre grans conques d'erosió marginals: la conca de Barberà, al sud, excavada pel Francolí i el Gaià; la conca d'Òdena, excavada per l'Anoia; el pla de Bages, afaïçonat pel Llobregat i els seus afluents; i, finalment, la plana de Vic, a llevant, excavada pel Ter i el Congost.

Els principals sectors enlairats (entre els 600 i el 1.000 m d'altitud) són la Segarra, a l'interfluvi entre les conques del Segre, l'Anoia, el Francolí i el Gaià, la qual cosa

confereix a aquest altiplà unes característiques de muntanya, malgrat la seva aparença plana; el Solsonès, entre el Segre i el Cardener; el Lluçanès, entre el Llobregat i el Ter; el Moianès, entre el Besòs, el Ter i el Llobregat; i, finalment, el Collsacabra, entre el Ter i el Fluvià.

#### 2.3.1. Relleu i circulació històrica a la Catalunya interior

La mateixa descripció de les subunitats que integren aquesta àrea ja implica una noció de fragmentació i discontinuïtat, que ha influït en la geografia de la circulació. S'ha destacat principalment el paper de la xarxa fluvial en la canalització dels fluxos dominants, i el paper de pont entre el litoral i els Pirineus que han jugat històricament les ciutats de l'interior, especialment Vic, Manresa i Lleida, situades al centre de les seves respectives planes.

El sector de la Depressió Central que es decanta cap al Segre —que coincideix, en bona part, amb les planes lleidatanes— és de fet l'única plana realment extensa de Catalunya. El relleu no ha oposat aquí cap obstacle de consideració a la circulació i els camins s'han traçat en totes les direccions possibles. Una citació del *Diccionario* de Madoz és prou explícita al respecte:

"en los elevados y extensísimos llanos de Urgel y la Segarra (...) podríamos ahora trazar muchísimos caminos de rueda cuyas encrucijadas principales son Lérida, Cervera, Anglesola, Agramunt, Calaf, Guissona, Liñola, Guardia y Tárrega..." (Madoz, P.: 1845-50, p. I-131, entrada: Barcelona, Capitanía General de Cataluña).

Per altra banda, la ciutat de Lleida, situada en el punt de confluència dels camins que procedien del Pirineu, el litoral i de l'interior de la vall de l'Ebre, assenyala la cruïlla dels principals eixos de circulació històrica, en aquest àmbit (Deffontaines, P.: 1964). També, en aquest cas, pot servir d'exemple una citació de Pascual Madoz:

"La posición llana que ocupa el terreno de esta ciudad [Lleida] hace que todos los caminos sean fáciles, tanto para la comunicación de unos pueblos con otros del partido y la provincia, como con los de fuera de ella" (Madoz, P.: 1845-50, p. II-81, entrada: Lleida, ciutat).

No obstant això, la interrelació de les comarques interiors amb els territoris circumdants només és fàcil cap a ponent, on les planes lleidatanes enllacen amb la resta de la Depressió de l'Ebre sense solució de continuïtat. En canvi, la comunicació amb els Pirineus s'ha vist dificultada pels relleus i els congostos prepimpinencs i la interrelació amb el litoral ho ha estat, al seu torn, per la serralada Prelitoral.

Entre els camins històrics de les planes occidentals destaquen els d'enllaç amb els Pirineus, que preferentment s'orienten en funció de la xarxa fluvial, i les sortides històriques vers el litoral. En aquest darrer cas sobresurt l'itinerari que es dirigeix a Barcelona, per la Panadella i la conca d'Òdena, que ha estat la ruta històrica més important, si hom no es remunta al temps de *Tarraco*. A aquest itinerari li segueix en importància la via històrica de Tarragona a Lleida, pel coll de Tarrés, i el camí de Montblanc a Tárrega, pel coll de Belltall. Finalment, la connexió de les planes lleidatanes amb el Priorat i les comarques de l'Ebre s'ha realitzat sempre per camins difícils.

Quant a la conca del Llobregat, s'ha de distingir la part drenada pel Llobregat i el Cardener de la subconca de l'Anoia, que queda més individualitzada i mereix un tractament a part. La conca mitjana del Llobregat queda separada dels Pirineus pels estrets prepirenics i del sector prelitoral pels de la serralada Prelitoral (massissos de Montserrat i de Sant Llorenç del Munt). Vilà Valentí ha remarcat el paper canalitzador de la circulació exercit per la xarxa fluvial en l'àmbit bagenc:

"Aquí [al pla de Bages] conflueixen tres valls fluvials que són tres veritables camins vers les terres septentrionals: el Cardener, que ve del Solsonès; el Llobregat, procedent del Berguedà; la Gavarresa, que baixa del Lluçanès" (Vilà Valentí, J.: 1955).

En aquest cas, no hi ha dubte que els camins tradicionals, que procedien del Prepireneu i dels altiplans circumdants (el Solsonès, part de la Segarra i el Lluçanès i el Moianès), convergien al pla de Bages i, en últim extrem, a la ciutat de Manresa.

El Llobregat, però, perdia en part el seu paper de nexa en haver de travessar els relleus de la serralada Prelitoral. De fet, els camins històrics entre la cubeta bagenca i la depressió Prelitoral defugien el curs del riu i s'enlairaven en recerca dels passos de Can Massana o de Sant Jaume de Vallhonesta. Per això tots els camins eren difícils i el Bages i la conca mitjana del Llobregat no van tenir una bona comunicació amb el Vallès, fins que Terrassa i Manresa van quedar enllaçades per ferrocarril l'any 1859, i per l'autopista en temps més recents.

La conca d'Òdena, per la seva part, reproduïx en certa mesura els trets del cas anterior, amb Igualada com a punt de cruïlla dels camins tradicionals. També el riu Anoia es veu obligat a sortir de la conca d'Òdena i a travessar la serralada Prelitoral, mitjançant el llarg estret de Capellades. Aquest congost era seguit inicialment pel camí tradicional de Barcelona a Lleida, però s'anà abandonant quan, a finals del segle XVIII, s'optà per construir la carretera nova per l'itinerari d'Esparreguera i el Bruc.

Les dificultats d'aquest itinerari, que sempre ha estat considerat un dels més importants de Catalunya, han quedat paleses en la citació anterior de Madoz (1845-50, vol. I, p. 138), però també és significatiu que Cervantes situés aquí l'encontre del Quixot amb el bandoler Rocaguinarda<sup>7</sup>. Aquests exemples palesen, d'alguna manera, unes dificultats de circulació difícils d'apreciar actualment, quan els dos túnels del Bruc permeten salvar aquests intrincats relleus en pocs minuts.

El paper del Ter, per la seva part, és semblant al del Llobregat, malgrat que la sortida d'aquest riu cap el litoral a través de les Guillerries no ha estat seguida per cap camí important al llarg de la història, mentre que per altra banda, i llevat de l'obertura recent de l'Eix Transversal (1995), no s'ha completat cap de les carreteres previstes des de mitjan segle passat. En aquest cas, doncs, els camins històrics s'han establert al llarg de l'eix Ter-Congost, i la ciutat de Vic ha constituït un nexa entre el litoral i els Pirineus, d'una manera similar a Manresa. També aquí els mapes aportats (figures 3 i 4) reflecteixen les dificultats que havien de salvar els camins tradicionals per tal d'enllaçar la plana de Vic amb les comarques properes; o sigui, per anar des de Vic a Manresa, Berga, Girona i Olot.

<sup>7</sup> Vegeu: Cervantes, M. (1615) *Don Quijote de la Mancha* (parte segunda), cap. LX "De lo que sucedió a don Quijote yendo a Barcelona".

La permanència de la frontera "natural" de les Guillerries mereix un comentari específic, ja que el seu efecte barrera ha estat un fenomen geogràfic destacat i persistent, malgrat la seva moderada altitud (uns 1.200 metres com a màxim). Aquest efecte hauria contribuït, històricament, al manteniment d'un baix nivell de relacions entre les àrees de Vic i Girona, malgrat llur proximitat. Pierre Vilar remarcà, en aquest sentit, la manca de camins de llarg abast o d'eixos transitats en aquest sector<sup>8</sup>:

"Cap camí no ha seguit el riu [Ter] a través d'aquest congost malgrat l'altura moderada en què es manté. Com en els Pirineus, només la utilització hidroelèctrica haurà tret del seu aïllament la vall profunda. I encara ha estat ací molt tardana" (Vilar, P. 1973, p. 270; 1a ed. 1962).

Això ja ho havia intuït dos-cents anys abans Francisco de Zamora en al·ludir, en diverses ocasions, a "las montañas que dividen Vique de Gerona" (Zamora, F. de: 1785-90). La manca d'interrelació entre Vic i Girona també queda reflectida, per altra banda, en un document del Corregiment de Vic<sup>9</sup> de l'any 1788, en el qual es diu que la realització d'un camí carreter entre Vic i Girona no compensaria la despesa degut a què "no es fa gaire comerç (...) però seria útil per al transport de la llenya dels boscos". Hem de puntualitzar que així com entre Vic i Girona les interrelacions eren febles, no succeïa el mateix entre Olot i Vic, ciutats que estigueren vinculades administrativa-ment durant el segle XVIII i la primera part del XIX. En aquest cas, les relacions entre les dues ciutats eren força intenses, tal com ho palesa el trànsit del camí ral que les unia que donà peu al desenvolupament dels nuclis de població de l'Esquirol, Cantonigròs i els Hostalets d'en Bas. No obstant això, aquest nivell d'interrelacions s'afeblí a partir de la divisió provincial, amb la vinculació administrativa de Vic amb Barcelona i d'Olot amb Girona.

### 2.3.2. *Relleu, xarxa fluvial i fluxos històrics de circulació a l'interior català*

La configuració de la Depressió Central en una successió de conques i altiplans i la seva situació entre les serralades Prelitoral i pirinenca, ha tingut diversos efectes sobre la geografia de la circulació. La compartimentació del conjunt, per una banda, hauria orientat els fluxos de circulació principals en la direcció dels eixos fluvials, amb la qual cosa les relacions entre les diferents subunitats internes hauria estat relativament feble. La dificultat de connexió amb l'exterior, per l'altra, s'hauria vist mediatitzada per l'existència dels congostos prepirenics i per la serralada Prelitoral.

Dels dos fets cal destacar especialment la manca de vertebració interna<sup>10</sup>. En línies generals i pel que fa als fluxos dominants, cada àmbit territorial de l'interior català (les planes de Lleida, els altiplans i les quatre conques d'erosió marginals) ha funcionat d'una manera més o menys autònoma i articulada a l'entorn de les tres ciutats principals (Lleida, Manresa i Vic), a més dels casos particulars d'Igualada i Montblanc. El pes de Barcelona i la convergència de part de la xarxa fluvial i els 'camins naturals' cap a la capital, hauria

<sup>8</sup> Hi ha un bon nombre d'autors que al·ludeixen a l'efecte barrera de les Guillerries. Vegeu al respecte: Font i Garolera, J.: 1989 a/b.

<sup>9</sup> Document citat per F. Ferrer i Gironès (1989, p. 317). Aquest argument també va ser emprat per M. Tersol el 1984 (200 anys més tard!), a la *Diagnosi Comarcal d'Osona*, estudi en què es definia com a no prioritari el tram de l'Eix Transversal que avui uneix Vic i Girona (Tersol, M. 1984, p. 7).

<sup>10</sup> L'Eix Transversal, inaugurat en la seva totalitat l'any 1997, pot contribuir a trencar aquesta dinàmica.

contribuït a incrementar aquests efectes amb el pas del temps. Aquest raonament podria contribuir a explicar el retard històric en la construcció de l'Eix Transversal: d'una manera o una altra s'haurien considerat prioritàries unes altres actuacions, més en consonància amb l'orientació dels fluxos dominants. En resum, la Depressió Central és un espai aparentment homogeni però compartimentat, la qual cosa n'ha dificultat la vertebració interna. La triple conjunció d'orientació de la xarxa fluvial, disposició del relleu i emplaçament de Barcelona, comportaria que els principals camins de la Catalunya interior s'haguessin establert i consolidat com a vies de comunicació i de relació, gairebé sempre en el sentit dels eixos fluvials però no transversalment.

Per últim, s'ha de matisar el paper articulador de la xarxa fluvial, especialment si es té present que aquest paper no és efectiu en molts casos (el Ter, per exemple) i que en d'altres no ho fou fins que les carreteres i els ferrocarrils superaren els congostos. Aquests casos no queden circumscrits als congostos prepirinencs, sinó que també són aplicables al conjunt de rius que travessen la serralada Prelitoral, de l'Ebre al Ter.

## 2.4. Els Pirineus: medi físic i marginació viària

Pel seu retard en el procés d'integració viària i per les dificultats que el relleu ha oposat a la circulació, el cas del Pirineu mereix una atenció particular. En l'àmbit pirinenc català s'ha distingir prèviament entre un Pirineu occidental i un Pirineu oriental o mediterrani. Solé Sabarís situava el límit entre aquestes dues unitats al massís andorrà: cap a ponent les altes valls, molt aïllades pel muntanyam prepirinenc i amb comunicacions difícils entre els dos vessants; cap a llevant, en canvi, el solc Cerdanya-Conflent i els cursos fluvials oberts en ventall cap a la mar, haurien permès una millor interrelació entre muntanya i pla, una millor implantació i penetració de les vies de comunicació i, fins i tot, l'establiment d'una mateixa comunitat humana als dos vessants de la serralada (Solé Sabarís, Ll.: 1951, p. 14). Un i altre Pirineu participen, en major o menor grau, dels trets específics i la problemàtica de les regions d'alta muntanya<sup>11</sup>.

### 2.4.1. Els trets estructurals de la serralada i la geografia de la circulació

Gairebé tots els autors coincideixen en què el Pirineu ha constituït, històricament, la Catalunya-refugi per excel·lència —segons el terme encunyat per Pierre Vilar—, malgrat que el nucli orogràfic compta amb passos relativament fàcils i que la comunitat humana catalana s'ha constituït en els dos vessants mediterranis de la serralada<sup>12</sup>.

<sup>11</sup> Per a l'emmarcament de la problemàtica específica de l'alta muntanya es pot fer ús de la publicació de Mateu Turró i Jordi Follia (1980): *Las comunicaciones por carretera en las zonas de alta montaña y sus implicaciones socio-económicas: el caso del Pallars Sobirà*.

<sup>12</sup> La consolidació als dos vessants de la serralada de les nacionalitats basca i catalana s'ha emprat sovint com a argument de permeabilitat del Pirineu. Això és cert en els seus extrems mediterrani i atlàntic, però no tant al sector central. A Catalunya, per exemple, la independència d'Andorra i l'organització política original de la Val d'Aran (vigent fins la divisió provincial de 1833 i reinstaurada pel Parlament de Catalunya el 1987), poden reflectir l'aïllament en què han viscut les altes valls de la serralada.

Des del punt de vista de la circulació de les persones i de les mercaderies, els obstacles més rellevants que imposa la serralada poden ser resumits en tres, que ja apuntà Solé Sabarís (1951): primer, la potència del relleu, especialment al sector occidental del Pirineu català; segon, el paper de la xarxa fluvial i la seva disposició perpendicular respecte a la direcció general de les línies estructurals; i tercer, l'existència de la barrera formada pels Prepireneus. Finalment, hi ha un quart factor, comú a tot el Pirineu meridional i força rellevant, que s'ha de relacionar amb l'escassa incidència dels modelats glacials a les valls principals. O sigui, als Pirineus no hi trobem valls amples i fondes com les dels Alps, obertes per l'erosió glacial i que faciliten la circulació intramontana. Les valls dels Pirineus catalans, tret de fosses tectòniques com la Cerdanya i l'Urgellet, solen ser valls fluvials sobreimposades, estretes i sinuoses, que només s'aixampen a les capçaleres on ha arribat l'erosió glacial, com ara a les valls d'Àneu i d'Aran.

Pel que fa a la potència del relleu, cal dir que el conjunt de la serralada pirinenca té uns 430 km de longitud, dels quals més d'un 40% corresponen a Catalunya. Les seves línies estructurals s'orienten d'est a oest i en tot el sector central assoleix altituds que superen o bé s'aproximen als 3.000 metres. En el cas específic de Catalunya també s'ha de recordar que el Canigó (administrativament francès) assoleix els 2.784 m d'altitud, a menys de 50 km de distància de la mar Mediterrània.

Si s'examinen els Pirineus en conjunt s'observa que des del port de Larrau, a Navarra, fins el Coll d'Ares, al Ripollès-Vallespir, tots els passos i ports entre els dos vessants, superen els 1.550 metres, i que tots els ports del sector central, s'aproximen o superen amb escreix els 2.000 metres. En tot aquest sector els passos més accessibles són el de Somport, de 1.640 metres —a la capçalera del riu Aragó— i el coll de la Perxa<sup>13</sup>, de 1.574 m —a la capçalera del Segre, dins la Cerdanya francesa. De fet, els dos ports han esdevingut, des de temps immemorial, les principals vies de pas pel centre de la serralada. Entre ells i en una distància d'uns 225 km, només trobem avui cinc passos transpirinencs per carretera<sup>14</sup>: el Portalet i el túnel de Bielsa, a Osca, el túnel de Vielha i el Port de la Bonaigua, entre el Pallars i la Val d'Aran, i el port d'Envalira a Andorra<sup>15</sup>; a més del Pimorent, administrativament francès, entre la Cerdanya i el país de Foix.

La situació és diferent, tot i que no exempta de dificultats, als extrems Atlàntic i Mediterrani de la serralada, on disminueix la seva altitud i compacitat i s'obren alguns passos entre els dos vessants. Aquests passos —el Portús de 280 m, a Catalunya, i l'andana litoral de l'estuari del Bidasoa, al País Basc—, han estat aprofitats per a la instal·lació de les principals vies de comunicació (ferrocarrils, carreteres i autopistes) que

<sup>13</sup> Es pot discutir el paper del coll de la Perxa com a port transpirinenc, car només posa en relació el Conflent i la plana rossellonesa —aïllada per les Corberes de la gran depressió occitana— amb la conca del Segre. De fet, la connexió amb Occitània s'efectua pel Pimorent, de 1.915 m, o bé pel coll de la Quilane, de 1.714 m, a la capçalera de l'Aude.

<sup>14</sup> La manca de vials transpirinencs fou definida per Serratosa com una "anomalia d'Europa". Vegeu al respecte: Serratosa, A.: 1986, "El futur de les connexions amb Europa". *Espais* núm. 2, p. 21-24.

<sup>15</sup> L'any 1951, quan Solé Sabarís redactà *Los Pirineos* creuaven el Pirineu Central set carreteres. D'aleshores fins ara, i tret del túnel del Cadí que no és pròpiament transpirinenc, només s'han obert en aquest sector el Túnel de Bielsa i el del Pimorent.

posen en relació la Península Ibèrica amb la resta d'Europa<sup>16</sup>. De fet, més de les dues terceres parts dels fluxos de circulació transpirinenca es canalitzen per aquests dos punts extrems<sup>17</sup> (Serratosa, A.: 1986). Quant al paper de la xarxa fluvial, Solé Sabarís subratlla que la disposició perpendicular de les valls respecte a la direcció de les estructures generals ha facilitat la penetració humana fins el cor mateix de la serralada, però això també ha dificultat la circulació intrapirinenca i la relació entre les valls. O sigui, cada vall hauria viscut més o menys tancada en si mateixa i les seves relacions principals s'haurien establert en el sentit i la direcció del corrent fluvial.

Per altra banda, la gran amplitud i altitud de les serres dels interfluvis i la morfologia de les valls fluvials secundàries (poc eixamplades per l'erosió glacial), haurien contribuït al manteniment i permanència d'aquest esquema general. En aquestes condicions, els eixos fluvials principals canalitzarien els fluxos entre la muntanya i les planes lleidatanes, en el cas dels afluents de l'Ebre, i entre la muntanya i el litoral mediterrani, en el cas dels rius que van directament a la Mediterrània, com el Llobregat i el Ter, o bé el Tec i el Tet, al Rosselló.

El mateix autor esquematitza el sistema viari tradicional del Pirineu en dos tipus d'eixos. D'una banda, els que segueixen les valls principals, i de l'altra els brancals que remunten les valls secundàries i asseguren les relacions entre vall i vall. Els primers serien els que han jugat el paper de nexa entre muntanya i pla i també els canalitzadors del gruix principal de la circulació transpirinenca. Sobre aquests pocs eixos bàsics es construïren, de forma prioritària i en època moderna, les carreteres i els escassos ferrocarrils transpirinencs.

Per la seva banda, els antics camins que seguien les valls secundàries haurien tingut una circulació gairebé sempre limitada a la pròpia conca fluvial, amb passos de caràcter secundari. És per això que la major part de les carreteres modernes arribarien tard a aquestes valls secundàries, alhora que en poques ocasions travessarien la carena principal de la serralada o bé les carenes secundàries que separen el continu de valls paral·leles. Això permet subratllar la dificultat de relació entre les diverses valls pirinenques a través de camins transversals; o sigui de connexió entre la vall del Segre i la de la Noguera Pallaresa i d'aquesta última amb la de la Noguera Ribagorçana. En aquests àmbits només alguns camins antics han estat substituïts per carreteres modernes, com ara la de la Seu d'Urgell a Sort o bé la de la Pobla de Segur a Pont de Suert. A les altes capçaleres, en canvi, no s'han construït carreteres modernes que substitueixin els vells camins de bast (per exemple, entre les valls d'Aran i de Benasc, entre Andorra i el Pallars Sobirà i la Cerdanya o bé entre les valls de Boí i Espot).

D'altra banda, Solé Sabarís també remarca el paper de les confluències fluvials com a cruïlles de camins importants i lloc on es van consolidar els nuclis de població més destacats dels Pirineus. És el cas per exemple de Ripoll, a la confluència del Ter i el

<sup>16</sup> La decisió de fer passar el ferrocarril de Barcelona a Perpinyà per Portbou i Cervera de la Marenda —el traçat de més dificultats orogràfiques—, s'adoptà a instàncies del govern francès. Això ho analitzem al capítol dedicat al ferrocarril.

<sup>17</sup> El 80% dels intercanvis per via terrestre entre la Península Ibèrica i Europa s'efectuen pels passos extrems d'Irún-Hendaye (N-I, A-8 i ferrocarril), el Portús (A-7 i N-II) i Portbou-Cervera (ferrocarril i N-260). Això ha estat subratllat per tots els autors que s'han ocupat del tema: Solé Sabarís, Ll. (1951), Serratosa, A. (1986), Escalona, A. (1988).

Freser; de la Seu d'Urgell, a la confluència del Segre i el Valira; i de la Pobla de Segur, a la confluència de la Noguera Pallaresa amb el Flamicell. D'altres exemples de fora de Catalunya, poden ser Ainsa, Sangüesa i Lumbier, a la vessant sud, i Saint Jean-Pied-de-Port, Tardets, Oloron, Lourdes, Argelès-Gazost, Campan i Arreau, entre d'altres, al vessant nord (Solé Sabarís, Ll., 1951, p. 421).

S'ha de subratllar, finalment, l'efecte barrera dels grans congostos prepírenics. En aquest cas, des del Ter fins a la Noguera Ribagorçana, la potència dels relleus prepírenics ha representat un seriós obstacle per a les comunicacions i un factor d'aïllament per a les comarques pirinenques, especialment per a les occidentals. De fet, el paper estructurador que la xarxa fluvial tenia a les valls de capçalera, en bona part es perd quan els rius s'encaixen als Prepirineus. L'exemple més remarcable és la Noguera-Ribagorçana, que aigua avall de Pont de Suert perd tot el caràcter de nexa. En aquest cas, malgrat que els raiers podessin baixar pel riu en temps d'aigües altes, no és pas a través de la vall on s'han cercat els camins històrics principals<sup>18</sup>. El mateix es pot dir de la Noguera Pallaresa, on l'antic camí dels congostos de Camarassa i Terradets no era pas considerat el més important per travessar la serra del Montsec i la ruta de Comiols o bé del Pas Nou ja tenien la preferència. Una cosa semblant succeeix amb el Segre, que forma els congostos de Pont de Bar, Tres Ponts i Oliana i que, aigua avall de Ponts, encara es veu obligat a travessar un altre llarg congost entre Baldomar i Camarassa, obert entre les serres de Sant Mamet i de Mont-roig<sup>19</sup>. La població d'Alòs de Balaguer, situada en aquest congost, té encara avui dia una comunicació precària.

Malgrat que la potència dels relleus prepírenics s'atenua de ponent a llevant i que no és el mateix el Montsec que la serra de Bellmunt, el paper d'obstacle de la barrera prepírenica es manifesta en tota la seva longitud, amb més o menys intensitat. Els congostos, de fet, arriben fins el Ter i per adonar-se'n només cal al·ludir a les dificultats que supera la carretera N-152 entre Sant Hipòlit de Voltregà i Ripoll. A la façana oriental, però, la direcció mediterrània dels rius, la menor potència dels relleus i, molt especialment, la proximitat a l'àrea més poblada del país, han motivat que les infraestructures de comunicació i transport arribessin amb més celeritat. Tot i això, alguns congostos, com el del Cardener, entre Sant Llorenç de Morunys i Cardona, per exemple, només eren franquejats per camins secundaris.

#### 2.4.2. Una perspectiva general de la circulació històrica pirinenca

En resum, la influència dels factors físics explicats a l'apartat anterior ha estat un dels arguments que més s'ha mencionat per explicar el retard en la integració viària del Pirineu, especialment de les seves comarques occidentals. Aquests factors físics, per altra banda, també haurien contribuït a l'afaiçonament d'una xarxa viària molt esquemàtica que s'hauria configurat en la forma típica d'espina de peix, amb manca de vies d'interconnexió entre les valls. Tanmateix, a aquests factors caldria afegir-n'hi dos més,

<sup>18</sup> En capítols posteriors expliquem que els principals camins de l'Alta Ribagorça eren dos: el que procedia de Tremp i el que procedia de Benavarri. Aquests dos camins, són l'origen de les carreteres actuals.

<sup>19</sup> Aquest congost no se sol citar als textos perquè a partir de Ponts el territori ja s'obre àmpliament a la Depressió Central, i les carreteres principals, com la C-1313, s'allunyen del curs fluvial encaixat.



probablement, tant o més més rellevants que la pròpia configuració física. El primer, la marginalitat econòmica i poblacional del Pirineu occidental, especialment des que s'inicià el procés d'industrialització, qüestió que expliquem més endavant. El segon, l'existència d'una frontera entre dos Estats, la qual cosa ha sotmés les comunicacions a les vicissituds de les polítiques d'Estat i les relacions internacionals.

Es podria dir, en conclusió, que els fets físics han influït notablement en la configuració de la xarxa viària pirinenca, si més no en termes de construcció d'obres molt costoses que beneficiaven pocs habitants. No obstant això, les condicions físiques per sí soles no expliquen el retard en el procés d'integració viària i que aquest hagi anat gairebé sempre vinculat a fets externs a la pròpies contrades pirinenques, com les relacions entre dos Estats, l'explotació de recursos naturals, les obres hidroelèctriques i, més recentment, del turisme<sup>20</sup>. El fet evident és que les carreteres i els ferrocarrils no arribaren al Pirineu, almenys en tot el sector del Pirineu català, que s'estén des del Coll de la Perxa fins a Pont de Suert i Vielha, fins quan ja era ben entrat el segle XX, donant-se el cas extrem de la Vall de Boí, en què no hi arribà la carretera fins els anys cinquanta. Per altra banda, bona part de les carreteres i els ferrocarrils previstos en els diferents plans només s'han portat a terme parcialment (ferrocarril de la Noguera Pallaresa) o bé no s'han realitzat (túnel de Salau). Això pot ser atribuïble als fets físics només en part, ja que carreteres i ferrocarrils es construïren quan es considerà necessari per interessos diversos. És el cas, per exemple, del túnel de Vielha, les obres del qual s'endegaren amb motiu d'un viatge a la Val d'Aran d'Alfons XIII<sup>21</sup> o dels vials que porten a les estacions d'esquí i els grans centres d'atracció turística.

És clar que l'estructura física pot tenir una part de la responsabilitat, però la diferència històrica entre la dotació viària del Pirineu francès i de l'espanyol —per citar un exemple conegut—, no només pot ser atribuïda a la morfologia més favorable de les valls del vessant nord. Les comunicacions del Pirineu han estat, històricament, l'assignatura pendent de Catalunya, d'aquí que durant totes les etapes en què el país ha gaudit d'una certa autonomia (durant la Mancomunitat i la Generalitat republicana, pel que fa al marc temporal d'aquest llibre), hom els hi hagi dedicat una atenció preferent<sup>22</sup>.

<sup>20</sup> La relació entre infraestructures de comunicació i explotació de recursos naturals s'explica en un treball de Roser Majoral on s'estudia el cas específic de les obres hidroelèctriques. Vegeu al respecte: Majoral, R.: 1989, "Social and environmental impact of hydroelectric exploitation in the catalan Pyrenees". F. Tarraubella (1990) aporta informació sobre el paper de la Canadencia en la construcció de carreteres al Pallars, i F. Nadal (1994), explica el cas de la central de Cabdella.

<sup>21</sup> Els estudis per a la construcció del túnel de Vielha s'iniciaren l'any 1924 i les obres començaren el 1926. L'impuls definitiu es degué a una visita que Alfons XIII realitzà a la vall, en el transcurs de la qual es comprometé a impulsar la construcció de l'obra. Es pot consultar al respecte: López Palomeque, F. i Majoral, R.: 1982, p. 299.

<sup>22</sup> Joan Vallès i Pujals, com a responsable de les comunicacions durant l'etapa de la Mancomunitat i com a Conseller de la Generalitat que va impulsar el *Pla d'Obres Públiques* de l'any 1935, considerava una qüestió d'honor que els pobles pirinencs poguessin gaudir del que ell definia com a quatre elements de civilització: "la carretera, el telèfon, la llum elèctrica i l'aigua potable" (Costa i Deu, J. i Rovira, J.: 1936).

## II. XARXA VIÀRIA, TRANSPORT I TERRITORI ALS INICIS DEL PROCÉS D'INDUSTRIALITZACIÓ

"Tot camí és, en principi, una línia dreta que mil circumstàncies han maldat per torçar-la."  
(Joan Vilà Valentí, J.: 1950).

"Aquest camí ni pot ser més dolent ni estar pitjor conservat. Certament, sembla una cosa ridícula tractar de fer camins nous i deixar que es perdin els antics."  
(Francisco de Zamora, 1787).

"... perquè dirigint-se aquestes [les carreteres generals] a facilitar l'exportació dels sobrants del consum interior (...) primer s'han establir aquelles [les carreteres locals] sense les quals no hi poden haver tals sobrants".  
(Gaspar Melchor de Jovellanos, 1795).

### 3. Els antecedents: la xarxa viària preindustrial

---

Amb el present capítol, dedicat a analitzar els antecedents de la xarxa viària de Catalunya, s'inicia la segona part de l'obra destinada a l'explicació del model viari preindustrial. En aquest capítol analitzem els antecedents de la xarxa viària, des del seu passat llunyà fins a la situació viària del final del segle XVIII, i l'hem dividit en dues parts: a la primera, exposem els trets bàsics de la xarxa de vies romanes i valorem la seva significació territorial; i, a la segona, fem una valoració breu de la situació viària medieval i analitzem, amb més deteniment, el desenvolupament viari del segle XVIII, com també els avenços que anuncien els canvis del segle XIX, amb la promulgació del decret de 1761 sobre les primeres carreteres radials espanyoles. També dediquem un epígraf a explicar les característiques tècniques dels camins, les condicions en què es realitzava la circulació i els sistemes que s'empraven per a la seva conservació i reparació.

Hem de citar, en especial, algunes obres que ens han estat útils a l'hora de realitzar aquesta anàlisi dels antecedents, com ara les de Menéndez Pidal (1951), Santos Madrazo (1984), la *Historia económica de Cataluña* de Carrera i Pujal (1957), l'estudi d'antecedents del *Pla de Carreteres de Catalunya* (dirigit per J. Bernat; 1983) i la tesi de G. Perán (1988) sobre la xarxa viària preindustrial. En canvi, hem fet un ús més limitat de l'obra de Ringrose (1972), sobre l'evolució del sistema de transports espanyol entre el 1750 i el 1850, ja que analitza una organització del transport terrestre molt diferent a la de Catalunya. Podem recordar, en aquest sentit, que a Castella va tenir una gran influència la Cabaña Real de Carreteros<sup>1</sup>, els privilegis de la qual van durar tres segles. A Catalunya, en canvi, el transport terrestre es va desenvolupar entorn de la figura del traginer.

---

<sup>1</sup> La Cabaña Real de Carreteros va ser instituïda l'any 1497 i va perdurar fins el 1836. Gaudia de privilegis similars als de la Mesta, com, per exemple, poder utilitzar les pastures de terrenys no acotats. Vegeu: Ringrose, D.: 1972, i Menéndez Pidal, G.: 1951.

### 3.1. La xarxa viària romana i la seva significació

Una gran part de treballs que s'han realitzat sobre la formació històrica de la xarxa viària catalana situa el seu origen en les vies romanes. La tesi més admesa és que aquestes vies es van adaptar a una xarxa de camins preexistent i també a la disposició del relleu, i van acabar per configurar una trama viària que gairebé cobria tot el territori català actual<sup>2</sup>. Recordem, però, que aquesta xarxa viària fou el producte de més cinc segles de colonització i ocupació del territori, i per aquest motiu és lògic pensar que presenti diverses fases de formació i utilització.

En un primer moment, a partir de l'any 218 aC, aproximadament, foren raons de conquesta militar, probablement, les que van influir sobre els traçats de les vies. Posteriorment, quan el territori fou pacificat, i, sobretot, durant els segles de *pax romana*, és probable que aquests traçats també s'establissin en funció de raons administratives, comercials i d'explotació del territori. Un exemple d'això és la modificació de l'itinerari de penetració a la vall del Guadalquivir, des del litoral proper a València. La ruta inicial penetrava a l'interior de la Península per Xàtiva (*Saetabis*) i es dirigia dreturament a *Castulo* (avui Cazlona) a través del tram desèrtic anomenat *Campus Spartarius* —una denominació prou expressiva des d'un punt de vista geogràfic. Posteriorment, es va modificar aquest traçat en construir-se una nova variant que es dirigia a Lorca (*Ilorci*), Baza (*Basti*), Guadix (*Acci*) i, finalment, Cazlona, on enllaçava amb l'itinerari anterior, en direcció a Còrdova (*Corduba*) i Sevilla (*Hispalis*). Des d'una perspectiva geogràfica aquesta modificació representa un precedent d'una desviació positiva d'una xarxa de carreteres. O sigui, es prefereix fer un camí més llarg per indrets habitats que no pas seguir una línia dreturera a través d'un desert<sup>3</sup>. També a Catalunya sembla que inicialment la ruta de Vic (l'*Ausa* romana) a Barcelona defugia el llarg pas del Congost, propici a les emboscades, i s'adreçava a *Barcino* a través d'un itinerari carener que, des de Centelles, es dirigia a Sant Feliu de Codines, Caldes de Montbui i, finalment, a Barcelona<sup>4</sup>.

En funció d'aquest raonament, doncs, podríem parlar de dos tipus de vies: els camins estratègics, que responen a una fase inicial de conquesta del territori (durant l'alt imperi), i les vies amb un caràcter comercial o administratiu, que més aviat corresponen a una fase posterior de pacificació i de plena ocupació i explotació del territori. Vilà Valentí ha fet algunes puntualitzacions, al respecte, i afirma que, en alguns casos, els itineraris dels ramats transhumants —les carrerades— seguïen el traçat d'antigues vies romanes que tenien aquest primitiu caràcter estratègic (Vilà Valentí, J.: 1973, p. 92). Aquestes primeres vies eren sempre camins careners que defugien els fondals i les planes

i molts d'ells foren abandonats a la segona fase d'ocupació del territori<sup>5</sup>. L'autor esmentat explica que l'antiga calçada que va de Can Massana fins a Calaf, que sempre manté un traçat carener, podria ser un exemple d'una via romana de la primera època:

"Notem-ho bé: és una ruta dominant. Una guaita constant sobre les terres meridionals, més baixes, de la conca d'Òdena (...). És, sobretot, una via militar. Almenys construïda per homes que temen el perill de les emboscades i sotjen un possible enemic. Un camí de carena a mitja vessant, com la majoria de les rutes romanes, bastides en funció de la seguretat, allunyades dels congostos i dels fons de les conques i les valls" (Vilà Valentí, J.: 1973, p. 122).

#### 3.1.1. Aproximació als trets generals de la trama viària romana

La configuració territorial de la xarxa viària romana es pot conèixer, amb certa aproximació, a partir de fonts relativament diversificades. Marc Mayer i Isabel Rodà (1983, p. 15) indiquen dos grups de fonts principals: els vestigis arqueològics —o evidències físiques— i les fonts documentals i escrites. A aquests testimonis arqueològics i documentals s'hi podrien afegir els topònims<sup>6</sup> d'origen llatí i al·lusius a diversos aspectes de la viabilitat.

En el camp dels vestigis arqueològics, hem d'incloure-hi les restes de calçades, els ponts i els mil·laris. Respecte als ponts romans, se'n conserven vestigis importants a Catalunya, tot i que es tracta d'una infraestructura particularment vulnerable pels fenòmens físics (les riuades, sobretot) i les contingències humanes (les guerres). Una bona part dels ponts atribuïts als romans, però, són obres que han sofert diverses reconstruccions successives, i per això gairebé sempre és difícil demostrar aquesta procedència. Això fa difícil extreure conclusions a partir de la seva distribució territorial, ja que només el Pont del Diable, a Martorell, i uns pocs més (el Pont Vell, de Roda de Ter, i els de Puigcerdà i Sant Martí Vell, per exemple) poden ser considerats efectivament com a ponts romans<sup>7</sup>.

Les restes de calçades, per la seva part, són perceptibles en indrets diversos de bona part del territori català. Cal tenir en compte, a més, que la pervivència històrica dels itineraris que seguien pot haver motivat que moltes d'elles hagin quedat encobertes pels vials que, de forma successiva, s'han anat construint i sobreposant a les pròpies calçades. Diversos trams de les actuals N-II i N-340, per exemple, s'han sobreposat a l'antiga traça de la Via Augusta (Maluquer de Motes, J., 1988: p. 414-418). Així mateix hi ha restes identificades de la via Augusta, prop del Perelló; de la que seguia el riu Congost entre Centelles i els Hostalets de Balenyà; de la que anava de Vic a Olot, prop de l'Esquirol; i de la que comunicava la Garrotxa amb el Ripollès, a través del coll de Capsacosta (restaurada recentment), entre moltes altres. També hi ha, d'altra part, restes de calçades que palesen la primera fase d'ocupació, com el cas citat per Vilà Valentí.

<sup>2</sup> Sobre la xarxa viària romana, vegeu: Mayer, M. Rodà, I. (1983): "La xarxa romana: aproximació preliminar a la xarxa viària romana de Catalunya" dins Annex 1, *Antecedents històrics, del Pla de Carreteres de Catalunya*. També hi ha un estudi de síntesi de les vies romanes a Maluquer de Motes, J. (1987): "Les comunicacions: La Via Augusta", dins *Història de Catalunya*, dirigida per Pierre Vilar, vol I, *Prehistòria i Història Antiga*, p. 414-421.

<sup>3</sup> En relació amb aquesta desviació, vegeu: Menéndez Pidal, G.: 1951, p. 21 i els mapes adjunts a l'obra.

<sup>4</sup> És un itinerari sensiblement paral·lel al de la carretera actual C-1413, en el tram comprès entre Centelles i Caldes de Montbui.

<sup>5</sup> Vilà Valentí (1973, p. 92) denomina 'camins morts' els itineraris abandonats o caiguts en desús.

<sup>6</sup> Hi ha molts topònims que al·ludeixen a aspectes viaris que es poden relacionar amb l'existència d'antigues vies romanes, com ara Camí de la Calçada, Sant Pau de la Calçada, coll de Canes, molí de les Canes, entre d'altres.

<sup>7</sup> Vegeu al respecte el treball de M. Mayer i d'I. Rodà (1983, p.15), en el qual es posa de manifest la dificultat de classificar els ponts romans i la manca d'un inventari. Hi ha també un recull bibliogràfic sobre el tema.

Quant als mil·lars, hem de recordar que són els primers indicadors viaris coneguts. Eren columnes de pedra amb inscripcions on constava la distància<sup>8</sup> entre el punt concret on eren situades i Roma o una ciutat important de l'Imperi romà, generalment un centre administratiu (*Tarraco* o *Emerita Augusta*, per exemple). Des d'un punt de vista geogràfic són un testimoni rellevant ja que se n'han trobat més d'una cinquantena dins el territori català. La seva distribució territorial, tal com es pot observar al quadre 4, és fortament concentrada al sector central de la franja Mediterrània, especialment al llarg de la via Augusta (30 mil·lars). En canvi, se n'han trobat menys a l'interior (19 mil·lars) i concentrats en petites àrees a l'entorn de Lleida i al sector d'Aiguafreda-Centelles<sup>9</sup>, i només dos a les comarques pirinenques, concretament a Isona i a Llúvia.

Franja Mediterrània: 30 mil·lars					
l'Aldea	1	Roda de Barà	1	Castellbisbal	1
l'Ametlla de Mar	2	el Vendrell	1	S. Cugat del V.	1
Cambrils	1	Castellet	1	Cerdanyola	1
Vilafortuny	1	les Gunyoles	1	Barcelona	4
Pineda	1	Subirats	1	Vilassar de M	1
Tarragona el Morell	1	Martorell	1	S. Andreu de Ll.	1
Catalunya Interior: 19 mil·lars					
les Borges B.	1	Aitona	1	S. Eugènia de B.	1
Guimerà	1	Lleida	4	Tona	2
Massalcoreig	1	Almacelles	1	Centelles-Aigua	6
Pirineus: 2 mil·lars					
Llúvia	1	Isona	1		

Quadre 4: Distribució territorial dels mil·lars trobats a Catalunya (51 mil·lars)

Font: Mayer, M. i Rodà, I. (1983): "La Xarxa romana: aproximació preliminar a la xarxa viària romana de Catalunya" (modificat).

Pel que a fa a les referències documentals, hi ha diverses fonts que permeten realitzar una aproximació a la xarxa viària romana, malgrat que les referències aportades per la majoria d'autors i documents solen quedar limitades a les vies principals. Les referències literàries es remunten a l'historiador grec Polibi, el qual a finals del s. II aC donà notícia de l'existència de la via Heràclia o Hercúlia (també anomenada Domitia), que provenia de la Gàl·lia i travessava la franja Mediterrània, des de Salses i el Portús fins a Ulldecona. Més endavant, durant el segon decenni del segle I, Estrabó realitzà la primera descripció d'aquesta via, que va rebre el nom de Via Augusta; Estrabó, indica, a més, d'altres vies que unien els principals nuclis de població d'aquella època. Avançat el segle I, els geògrafs llatins Mela i Plini, realitzaren una descripció de les ciutats d'Hispania, tot i que no indicaren les vies que les posaven en relació. Finalment, Ptolemeu determinà la posició geogràfica de les principals ciutats d'Hispania, a partir de les distàncies d'algunes vies (Mayer, M. i Rodà, I.: 1983, p. 9).

També són destacables d'altres fonts indirectes com els *Vasos de Vicarel·lo* i l'*Itinerari d'Antoni*. Els quatre vasos de Vicarel·lo s'anomenen així perquè van ser trobats en aquest lloc, situat prop de Roma, a mitjan segle XIX. Són un exvot d'uns pelegrins que van recórrer la Via Augusta en un viatge de Cadis a Roma. En aquests vasos hi ha inscrites totes les *mansiones* situades al llarg del seu trajecte i les distàncies entre elles, expressades en milles, motiu pel qual permeten conèixer l'organització i el traçat de la Via Augusta. Podem recordar, en aquest sentit, que les *mansiones* eren un equipament bàsic de les vies romanes principals i realitzaven una funció semblant a la de les parades de posta del segle XVIII; hom creu que a Catalunya n'hi havia unes 25. L'*Itinerari d'Antoni*, per la seva banda, és una guia del segle II d.C. on hi ha aplegades les vies principals de l'Imperi. En aquesta guia hi consten la branca principal de la Via Augusta (des de Salses i el Portús fins a Ulldecona) i la branca que anava de Tarragona a Lleida<sup>10</sup>.

Desde la perspectiva tècnica i funcional, les vies romanes formaven una xarxa jerarquitzada de camins que s'organitzava a partir de Roma. Segons Menéndez Pidal, les vies principals tenien 6,5 metres d'amplada i 1 metre de fonament, per bé que aquestes dimensions podien arribar fins a 9 m per 1,5, respectivament. La majoria de vies, però, tenia entre 4 i 6 m d'amplada i uns 45 cm de fonament. La seva tècnica constructiva les va fer particularment sòlides: hom obria una caixa d'uns 6 m d'amplada per 1 m de fondària. Dins d'aquesta caixa es colocava una primera capa de blocs de pedra, anomenada *statumen*, disposats verticalment per facilitar l'extracció de les arrels de les plantes; aquesta capa inferior de blocs de pedra es recobria amb una nova capa de grava, anomenada *rudus*, que sovint es consolidava amb morter o calç; finalment, es colocava l'enllosat superior o capa de rodadura, anomenada *summa crusta*; quan les vies eren enllosades s'anomenaven *strata*. A més de les vies, també hi havia d'altres tipus de camins, com l'*iter*, apte pel trànsit a peu, i l'*actus*, que tenia uns quatre peus d'amplada (uns 130 cm, aproximadament) i admetia el pas de cavalleries.

El traçat de les vies entre dos punts terminals seguia gairebé sempre una direcció dreturera (de Tarragona a Lleida, per exemple), solien passar pels indrets que requerien menys obres de fàbrica i mantenien la línia recta sempre que era possible. Per aquest motiu gairebé sempre transcorrien pel fons de les valls —sobretot les vies construïdes durant l'època de pau romana— i per les carenes i divisòries interfluvials. En canvi, poques vegades transcorrien a mitja vessant, ja que això significava realitzar més obres de fàbrica. En travessar una serra solien encarar-la per un estrep propici i s'enfilaven dreturerament fins el coll més fàcil.

Segons Menéndez Pidal, s'hi circulava a una velocitat d'unes 5 milles romanes per hora (7-8 km/h) i el correu imperial podia assolir mitjanes de 10 milles per hora (15 km/h). És una velocitat considerable si tenim present que no es va tornar a assolir fins a l'època de les diligències, a la primera meitat del segle XIX. No obstant això, els romans no en podien treure tot el profit, ja que havien desenvolupat poc les tècniques de transport i d'arrossegament dels carruatges: desconeixien la ferradura i l'estrep i el sistema d'enganxament dels carruatges era ineficient, i per això els vehicles podien

<sup>8</sup> La distància s'expressava en milles romanes; una milla romana equival a 1.482 metres.

<sup>9</sup> Als voltants del molí de les Canes, situat entre Centelles i Aiguafreda-el Figaró, s'han trobat 6 mil·lars.

<sup>10</sup> A més de les fonts esmentades també hi ha d'altres documents que al·ludeixen a vies romanes (l'*Anònim de Ravenna*, per exemple) però no amplien la informació dels que hem citat. En el treball, ja citat, de M. Mayer i d'I. Rodà (1983), hi ha una àmplia informació sobre aquestes fonts.

transportar molt poca càrrega (de 200 a 300 kg). Podem dir, en resum, que al llarg de la dominació romana i potser sobre la base d'itineraris prèviament existents, s'establí una trama viària, relativament densa, que fou construïda amb tècniques no igualades fins a temps recents. Aquesta xarxa estava molt jerarquitzada i cada tipus de via tenia unes determinades característiques d'amplada, pendents, pavimentació i equipaments com les *mansiones*. Al mapa de la Figura 5, realitzat per M. Mayer i I. Rodà, podem observar quins eren els itineraris principals i realitzar una aproximació a la xarxa de vies que creuava el territori català.

### 3.1.2. Valoració de l'organització viària i el model territorial romà

La trama viària d'Hispania s'organitzava en funció de dues vies principals. La primera provenia de la Gàl·lia i transcorria paral·lela a la costa mediterrània, des de Salses i el Portús fins a Xàtiva. En aquest punt s'adreçava cap a la Mancha, penetrava a la vall del riu Guadalquivir pel congost de Despeñaperros i arribava fins a Cadis, tot seguint la vall esmentada. La segona via arrencava primer de Tarragona i es dirigia cap a Lleida, Saragossa i Pamplona. Posteriorment, durant el període republicà, segons Menéndez Pidal (1951, p. 18), es va construir la nova via de Barcelona a Lleida per la Panadella, que durant l'època medieval es convertiria en l'històric camí ral d'Aragó.

La via paral·lela al litoral mediterrani era coneguda inicialment amb el nom de *Via Hercúlia* i també com a *Via Domícia*. És l'eix de comunicacions més antic de la Península Ibèrica. Fou recorregut diverses vegades per Polibi i va ser emprat pels cartaginesos i els romans durant les guerres púniques. Els romans van reparar aquesta via el segle II aC (vers l'any 121 aC, segons Menéndez Pidal) i es va tornar a reconstruir en temps d'August, moment a partir del qual va ser denominada *Via Augusta*.

Alguns autors defensen, però, que la denominació de via Augusta també es pot estendre a les seves ramificacions principals i que la podem aplicar a les dues vies que es dirigien a Lleida, des de Barcelona i Tarragona, respectivament, i a la que seguia el front costaner des de la Tordera fins a Barcelona, per la costa del Maresme. En d'altres casos (Mayer, M. i Rodà, I.: 1983, p. 4), el nom de Via Augusta s'utilitza en un sentit molt més ampli i també s'aplica a la via que seguia la vall del Segre, procedent del solc Conflent-Cerdanya. Alguns autors, com Bosch i Gimpera, han defensat la tesi que Hannibal va utilitzar aquesta ruta de la vall del Segre, en la seva marxa sobre Roma<sup>11</sup>, a finals del segle III aC.

No obstant això, Pierre Vilar ja va assenyalar que la via que aprofitava el passadís prelitoral ben aviat tingué més importància i significació que la que seguia el solc Conflent-Cerdanya i el curs del Segre (Vilar, P.: 1973, p. 229). En aquest cas ens inclinem per ratificar l'opinió de P. Vilar, ja que si es parteix d'una observació geogràfica de detall, és improbable que des de Martinet fins a Ponts hom pogués construir una via de les característiques que hem descrit anteriorment (és a dir, apta per a circular-hi en carruatge). Això no invalida, però, la hipòtesi que Hannibal utilitzés aquest itinerari, ja que un gran exèrcit sol disposar de mitjans per tal de condicionar puntualment una ruta o

un pas difícil, com ara el congost dels Tres Ponts, a Organyà, per exemple. Per aquest motiu, podríem considerar que la trama viària s'organitzava en funció de les vies que hem anomenat anteriorment i que la resta tindria una funció complementària.

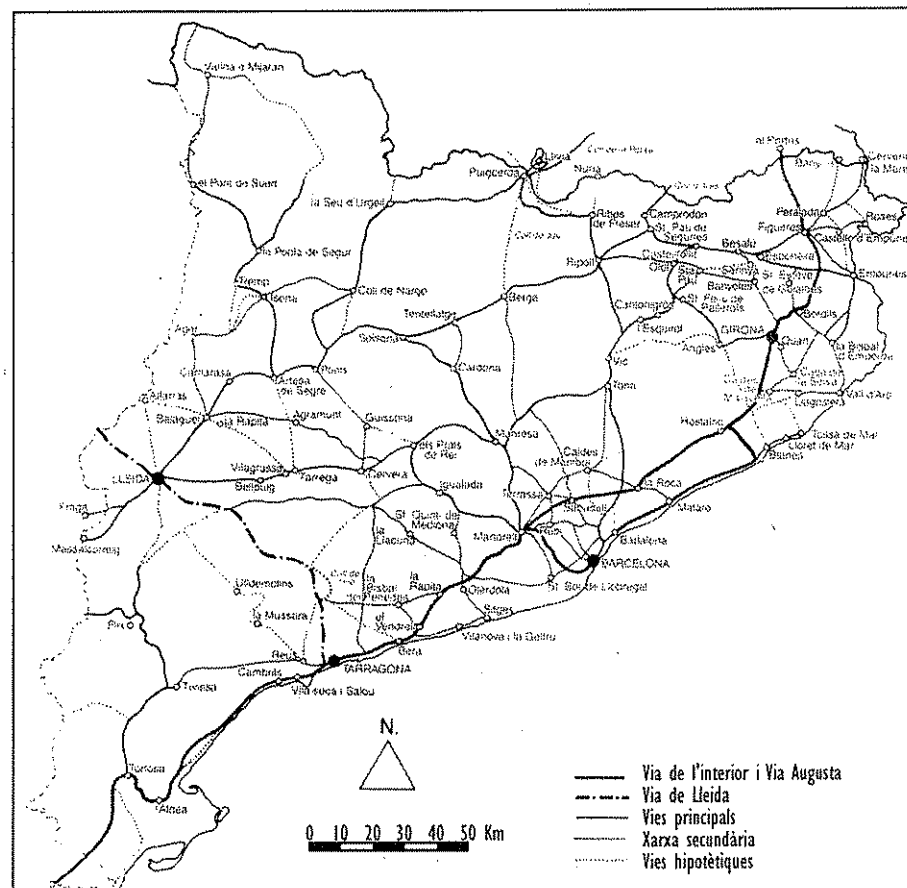


Figura 5: Mapa de les vies romanes de Catalunya (segons M. Mayer i I. Rodà, 1983)

Font: Pla de Carreteres de Catalunya, 1987.

De tota manera, si examinem el mapa en conjunt (figura 5) podem observar una organització viària que permet connectar la major part del territori català actual i que té una notable coherència geogràfica. De fet, hi ha moltes coincidències entre els traçats que segueixen els grans eixos viaris actuals i els que segueixen les vies romanes. A més de la coincidència entre els brancals principals de la Via Augusta —avui seguits per grans artèries com les carreteres N-II, N-340 i N-240, així com també per diverses autopistes i línies de ferrocarril—, podem observar les següents: la via que anava de Figueres a Olot (actual N-260); la que seguia el riu Congost (N-152) i que, a partir de Vic, es ramificava en direcció a Olot i Camprodon (C-153) i en direcció a Ripoll i Puigcerdà (N-152); la que anava de Manresa a Solsona (C-1410); l'eix del Segre (C-1313) i, també, d'altres vies

<sup>11</sup> Sobre això, vegeu Maluquer de Motes, J. (1988): "Hannibal i Catalunya" dins *Història de Catalunya*, dirigida per Pierre Vilar, vol I, *Prehistòria i Història Antiga*, p. 307-309.



transversals, com la que connectava el Prepirineu (de Ponts a Ripoll) i la que travessava la Depressió Central, d'est a oest (un antecedent remot de l'Eix Transversal). A partir d'aquestes observacions, podem dir que al final de la dominació romana existia una trama de vies principals i d'eixos complementaris que connectava una bona part de l'actual territori català.

### 3.1.3. Les conseqüències de la perduració de la trama viària romana

Gairebé tots els autors valoren d'una manera especial la perduració, durant molts segles, de l'organització viària romana. Per al cas de Catalunya, ho remarcà Josep Iglésies:

"Les vies romanes prolongaren la seva eficàcia durant moltes centúries fins el punt que arribaren, amb ben poques variacions, fins a mitjan segle passat. A grans trets, són les vies tradicionals que, complementades per una xarxa d'interès local, es perpetuen modernitzades i adaptades a les necessitats contemporànies" (Iglésies, J.: 1958, p. 584).

En el cas d'Espanya, també hi ha hagut coincidència en aquesta valoració a gairebé tots els estudis històrics de la xarxa viària. Una citació de Santos Madrazo és particularment il·lustrativa al respecte:

"A pesar de su deterioro, la red viaria romana continuó en uso dejando unos trazados incrustados en la geografía peninsular sobre los que se superpondrán, o marcharán paralelas, muchas rutas posteriores" (Madrazo, S.: 1984, p. 17).

Les herències de l'ocupació romana, però, no només s'han de cercar en la perdurabilitat de la trama viària, sinó que s'han de buscar, també, en la perduració del sistema d'assentaments humans. Això darrer fou degut, probablement al fet que molts dels dits assentaments es consolidaren en àmbits estratègics i propicis a l'ocupació humana, la qual cosa hauria contribuït a la seva permanència. És a dir, una bona part de les ciutats actuals ja eren destacats centres urbans en època romana, com ara Barcelona, Badalona, Tarragona, Lleida, Girona, Vic, Mataró i Tortosa, entre moltes altres, i el primer antecedent d'un gran nombre de poblacions el trobem també en un antic assentament romà<sup>12</sup>. Tal com assenyala M. Tarradell (1978), pràcticament no hi havia cap indret del territori català actual situat a més d'una quarentena de km de distància d'una ciutat romana més o menys important.

En funció d'això, podem establir que la vigència històrica d'una part de la trama viària romana seria també una conseqüència de la perduració, en el temps, del sistema de ciutats i d'assentaments humans romans. Les vies romanes haurien esdevingut camins morts, com les primitives vies militars, si això no hagués estat així. En tot cas, podem al·ludir, una vegada més, a l'obra de Braudel, que destaca el paper de les rutes com a agent creador de ciutats i el de les pròpies ciutats com a factors de consolidació de les rutes (Braudel, F.: 1993, p. 365).

En definitiva la perduració dels assentaments humans i de la xarxa viària romana, representa la prolongació en el temps i en l'espai, malgrat les vicissituds històriques, dels

trets elementals de l'organització territorial prefigurada en aquella època. D'aquest model el tret més destacat i de conseqüències territorials més rellevants, fou la convergència al Pla de Barcelona o al seu rerepaís immediat (el corredor del Vallès-Penedès) de la trama de camins i calçades romanes.

Aquest fet ja el valorà Carreras Candi<sup>13</sup>, a principis de segle, en el sentit que Barcelona es començava a configurar, ja en aquella època llunyana, com la "capital natural" de Catalunya<sup>14</sup>. Lluís Casassas també ho ha destacat, en el sentit que cap comarca de Catalunya no havia de quedar allunyada de la influència de Barcelona (Casassas, Ll.: 1976, p. 9). Per aquest autor, "la petita població del turonet del Mont Taber, havia esdevingut, ja en el segle II, "l'orgullosa *Iulia Augusta Paterna Faventia Barcino*, la qual canalitzava i dirigia l'explotació del conjunt de les terres catalanes" (Casassas, Ll.: 1979, p. 25).

Per altra banda, també en l'estudi dels antecedents de la xarxa viària que acompanya al Pla de Carreteres de 1985 s'arriba a una conclusió semblant, en subratllar la importància de les vies confluents a Barcelona:

"Barcelona (...) rebrà en funció de la seva centralitat una xarxa més complexa que la de la mateixa Tarragona, que arriba a semblar radial i que en principi no és condicionada pel pes específic de Barcino sinó que sembla, al contrari, atribuir-li"<sup>15</sup> (Mayer M. i Rodà, I. i col.: 1983, p. 4).

En resum, la trama viària romana va permetre connectar bona part del territori català actual i ja configurava uns col·lectors principals i secundaris de circulació. Els grans col·lectors, normalment s'orientaven en funció de les línies estructurals del relleu i convergien, sensiblement, al rerepaís de Barcelona. Aquest fet va proporcionar a la ciutat una notable centralitat, que la perduració de la trama viària romana va contribuir a mantenir i a augmentar amb el pas del temps.

Tanmateix, les interpretacions territorials d'aquesta trama viària s'han de fer amb precaució, ja que no es pot confondre el mapa de vies romanes amb un mapa dels fluxos de circulació d'aquella època. Hem esmentat això perquè s'ha dit sovint que el mapa de vies romanes dibuixa una retícula ortogonal que cobreix tot el territori. Això és cert, aparentment, però cal tenir en compte que aquestes vies tenien una jerarquia clara, motiu pel qual sembla evident que no era el mateix la Via Augusta que un camí secundari. Podem dir, en conclusió, que una interpretació correcta exigeix relacionar el mapa de vies amb d'altres mapes que reflecteixin, fins on sigui possible, la distribució de la població i la configuració del sistema de ciutats i assentaments humans d'aquella època.

<sup>13</sup> Al volum *La Ciutat de Barcelona*, de la *Geografia General de Catalunya*, que constitueix la primera història de la formació de la ciutat i fou redactat a partir de nombroses fonts documentals directes.

<sup>14</sup> El qualificatiu de capital natural es pot entendre en el sentit que li donaven els geògrafs clàssics. Vidal de la Blache (1910), per exemple, afirma: "No és el nombre dels seus habitants, ni molt menys el dels seus funcionaris, ni tant sols és el tipus d'activitats el que caracteritza a la capital regional. És, en canvi, un element superior que impregna tots els aspectes de llur activitat". També hi ha un resum sobre el concepte de capital natural dins l'obra de Dickinson *Ciudad, Región y Regionalismo*, especialment en el capítol "La capital Regional" (p. 30 i següents).

<sup>15</sup> També s'expressa en aquesta direcció la versió definitiva del Pla de Carreteres de 1985, en valorar que l'emplaçament és el tret que permet explicar el relleu que adquirirà la Barcelona medieval respecte a Tarragona i Empúries (Generalitat de Catalunya: 1987, p. 35).

<sup>12</sup> És el cas, per exemple, dels topònims que tenen l'arrel vil·la, com ara un gran nombre de poblacions de l'Empordà: Vilamacolum, Vilamaniscla, Vilamalla, Vilabertran i Vilaur, entre moltes altres.

### 3.2. Formació i evolució de la xarxa viària preindustrial

No hem fet aquí un estudi exhaustiu de la circulació i el transport de les èpoques medieval (segles V-XV) i moderna (segles XVI i XVII), sinó que només n'apuntem els trets generals, que permetin situar els antecedents de la xarxa viària actual. En aquest cas, i de forma contrària al que succeeix amb el model viari romà, sobre el qual existeix una bibliografia força extensa, i contràriament al que succeeix amb el comerç marítim —no en va Catalunya fou una potència naval—, és poc estudiada la circulació terrestre durant el llarg període medieval. De fet, hi ha pocs treballs monogràfics, com per exemple els de Manuel Riu (1985), sobre la vall de Lord, i d'altres sobre els camins de la conca del Francoí (Cabestany Fort, J. F.: 1980) o bé el de J. M. Torras i Ribé (1991) sobre els viatgers del camí ral d'Aragó, al seu pas per l'Anoia. És per això que la informació viària s'ha de buscar gairebé sempre en obres no específiques (obres generals d'història, per exemple), que normalment solen dedicar un apartat als camins o bé els tracten indirectament dins de capítols dedicats al comerç.

Aquesta informació, en canvi, comença a ser força important a partir del segle XVI, en què apareixen les primeres guies de camins, i arriba a ser particularment abundant el segle XVIII. De fet, un gran nombre de pobles-camí es comencen a consolidar a partir del segle XVI —la qual cosa reflecteix un increment de la circulació— i en els documents oficials del segle XVII i, sobretot, del XVIII, hi ha gairebé sempre referències al·lusives al mal estat dels camins (Albareda, J.: 1983), la qual cosa pot reflectir la importància que havien assolit la circulació i el comerç.

#### 3.2.1. La xarxa viària medieval

Des d'un punt de vista cronològic, hem d'advertir que estenem fins mitjan segle XVIII el model viari que hem qualificat de medieval, en la mesura que les pautes generals de la circulació i el transport (mitjans de transport terrestre, condicions de viabilitat, sistemes de finançament i de construcció i reparació dels camins) van evolucionar poc i lentament. Això no exclou, però, que no hi hagi diferències notables, tant quantitativament com qualitativament, entre la circulació i el transport de l'alta i la baixa edat mitjana i la de les primeres centúries de l'època moderna, peròensem que precisar-les amb detall escapa als objectius i al plantejament d'aquest llibre.

#### A) LES ECONOMIES D'AUTOSUFICIÈNCIA I EL PAPER DE LES CIUTATS-MERCAT

El model viari medieval s'ha de relacionar amb un context general de predomini d'una economia d'autosuficiència i, per aquest motiu, és lògic pensar que el gruix dels intercanvis s'efectuava gairebé sempre sobre la base d'una circulació terrestre de curt abast territorial. Això no exclou, però, que ja des de l'alta edat mitjana —o probablement des molt abans— existís un transport i un comerç de productes de luxe (armes, pells, guarniments per a les cavalleries, teixits de seda i cotó, brocats, drogues i espècies, perfums, joies, iveri), el gruix del qual es realitzava per via marítima i només una petita part per via terrestre. L'existència d'aquest comerç és força important, des del punt de vista històric (s'ha de recordar aquí l'expansió catalana medieval), però menys rellevant

quantitativament, ja que es tractava de productes de luxe, de poc pes i volum i destinats bàsicament a una privilegiada minoria, rica i poderosa. Inicialment (fins el segle XIII), aquests productes s'importaven d'al-Andalus (l'Espanya musulmana) i posteriorment de la resta del món mediterrani i també de terres ultrapirinenques.

D'acord amb aquestes condicions generals, a Catalunya durant centúries el paper predominant en l'organització del comerç i del territori, en general, fou exercit per les ciutats-mercat<sup>16</sup>; o sigui, d'aquells centres ubicats en cruïlles de camins i llocs estratègics on els pagesos de la contrada podien vendre els seus escassos excedents i adquirir, al seu torn, eines, atuells diversos i els pocs bens de consum de l'època. Cal tenir en compte, a més, que la perduració de l'antiga xarxa de camins romans va tenir una influència destacada en l'afaiçonament del model d'ocupació territorial que es consolidà durant l'etapa medieval, pel fet que moltes ciutats-mercat, eix entorn del qual girà l'economia d'aquella època, havien estat nuclis urbans romans o bé es consolidaren, precisament, en antigues cruïlles de camins, que per norma general eren vies romanes (Batlle, C.: 1988, p. 130-143). Tal com hem vist, hi ha molts exemples destacats d'això, com Tortosa, Girona, Lleida i Vic, entre molts d'altres.

Algunes d'aquestes ciutats-mercat, a part de convertir-se en centres de comerciants o mercaders, amb el pas del temps també van anar consolidant una manufactura incipient i més o menys especialitzada (cuir, teixits de llana, productes metal·lúrgics) que en algun cas (Manresa, Vic, Olot, Igualada), requeria de la importació de matèries primeres (llana d'Aragó o Castella, per exemple) i possibilitava l'existència d'un transport que ultrapassava l'àmbit estrictament comarcal. Aquest desenvolupament d'autèntics centres manufacturadors (Manresa, per exemple) va ser important els segles XIII i XIV, tot i que la majoria d'autors coincideix en subratllar que les economies tancades i autosuficients eren predominants i que van romandre més o menys inalterades fins que no es produí el desvetllament general de l'economia de finals del segle XVII i, especialment, del segle XVIII. Així i tot, però, a Catalunya podem destacar l'existència d'un comerç d'abast intercomarcal i regional, que sempre va tenir alguna significació i que es fonamentava en els intercanvis de les produccions de regions o àmbits territorials complementaris. Aquest fet és particularment rellevant, i deriva de la gran diversitat d'ambients ecològics presents al territori català (el microcosmos català de què parlen els geògrafs), que afavoreixen produccions diversificades i complementàries. Això va permetre teixir un feix d'interrelacions entre la muntanya, l'interior i el litoral, que ja va destacar Braudel, pel conjunt del món mediterrani (Braudel, F.: 1949), i que, pel cas específic de Catalunya, també ha estat subratllat per un gran nombre d'estudiosos<sup>17</sup>.

Hi ha moltes evidències d'això: el problema històric de l'abastament de blat a Barcelona (Serra, E.: 1967), que també s'efectuava per via terrestre, des de les comarques de ponent; els camins que seguien els ramats transhumants, estudiats particularment per Joan Vilà Valentí i Salvador Llobet (1951); el comerç i el tràfic de mules i bestiar de peu

<sup>16</sup> Vegeu, al respecte, el treball de J. Vilà Valentí (1947-51): "Notes sobre el poblament català medieval: el mercat".

<sup>17</sup> P. Vila, Ll. Solé Sabarís, S. Llobet, J. Iglésies, Ll. Casassas, E. Lluch i J. Vilà Valentí, entre d'altres, destaquen aquest feix d'interrelacions teixit entre àmbits territorials complementaris. Té interès, al respecte, el capítol "Els antecedents" de l'obra *Fires i mercats a Catalunya*, de Lluís Casassas (1978, p. 31-82), on s'analitzen els vincles esmentats i la seva influència en la configuració d'uns camins principals.

rodó, entre les comarques pirinenques i el conjunt del territori, que ha estudiat Núria Sales (1983 a/b); el tràfic de fusta que baixava pels rius pirinencs, fins a Tortosa, poc estudiat encara<sup>18</sup>; així com el comerç de productes típicament mediterranis, vi i oli principalment, que circulaven des de les comarques de l'interior (el Bages i les planes occidentals) cap a les comarques de muntanya<sup>19</sup>, i que aquí eren bescanviats per d'altres productes com ara els metal·lúrgics (ferro forjat, claus, filferro, ferradures). Tampoc s'ha d'oblidar el comerç dels productes de luxe i d'algunes produccions destinades en part a l'exportació, com els aiguardents i alguns teixits, que tingueren un paper de primer ordre en el desvetllament que conegué l'economia catalana, des de finals del segle XVII.

Inicialment, però, sembla que el conjunt dels intercanvis esmentats no assolí un gran volum i, durant molts segles, van quedar sotmesos a alts i baixos en funció d'episodis de guerra o de la inseguretat dels camins. Tot plegat inscrit dins d'un context d'abandó de la xarxa viària i d'una gran quantitat de càrregues fiscals que gravaven la circulació de persones i béns. Segons Menéndez Pidal, un exemple destacat d'això és que un correu de l'imperi Romà podia transmetre un missatge de Roma a Tarraco en quinze o vint dies, mentre que sis segles més tard un missatge de Toledo a Roma podia trigar un any a arribar al seu destinatari (Menéndez Pidal, G.: 1951, p. 25).

#### B) ELS CAMINS MEDIEVALS: UNA XARXA VIÀRIA INEXTRICABLE

La destrucció de l'imperi romà i la desaparició d'un poder polític amb capacitat d'organitzar el territori, va motivar que l'antiga trama de vies romanes caigués en un abandó gairebé absolut. Només la solidesa de les obres i les seves característiques constructives excepcionals van fer possible que aquests camins perduressin durant centúries, malgrat l'abandó esmentat. En aquest marc, ja al segle VIII la majoria de vies romanes s'havien convertit, probablement, en camins terrers, en els quals era impossible fer ús dels vehicles de rodes (Menéndez Pidal, G.: 1951).

De fet, durant tot el llarg període medieval, l'única evidència d'una obra important fou la reparació de la via Augusta i de la via que unia la plana de Vic amb els Pirineus, per part dels francs, durant el segle IX. Aquesta via tenia dos brancals principals: un seguia el traç de la via Augusta romana i l'altre penetrava a la Cerdanya pel coll de la Perxa i continuava en direcció a Ripoll i la plana de Vic; des d'aquest punt s'adreçava al Vallès, a través dels relleus de la serralada Prelitoral. La via fou coneguda amb el nom de *via franca* o *via* o *strata Francisca*, a la part nord (de França a Barcelona) i *morisca* a la part sud, ja que permetia la connexió entre la Marca Hispànica i els dominis musulmans d'enllà de la frontera del Llobregat (Iglésies, J.: 1958, p. 584). S'ha de tenir present, en aquest cas, que la relació comercial entre els comtats catalans i les terres sota domini islàmic sempre es va mantenir.

Quant a l'organització de la circulació, segons J. M. Salrach (1987: p. 218 i 269), ja al segle X les vies o camins, sovint herència de les vies romanes (*via*, *strata publica*, *via regia*), es consideren de domini públic i queden sota la potestat del comte, tal com queda

<sup>18</sup> Hi ha pocs estudis al respecte. Es pot destacar especialment un treball, ja antic, de Ceferí Rocafort: *Els raiers. Transport fluvial de la fusta de les comarques lleidatanes* (Rocafort, C.: 1912).

<sup>19</sup> F. de Zamora, en una data ja avançada (1785-90), dóna nombroses referències sobre la circulació d'aquests productes des de les comarques de l'interior a les comarques pirinenques.

recollit als *Usatges*: "Estrades e vies públiques, e aigües corrents, e fonts...". En aquest context, les vies que es dirigien a una ciutat-mercat tenien una significació comercial reflectida per denominacions com *strata merchatera* o *via mercataria* (Salrach, J. M., 1987: p. 269). Inicialment, va ser l'església qui contribuï a l'afavoriment de l'activitat comercial, mitjançant la promulgació de decrets de pau i treva. El primer d'aquests decrets es va promulgar a Vic, l'any 1033, i amenaçava amb l'excomunió a tothom que dins l'àmbit de la diòcesi de Vic cometés actes de violència contra els mercaders. Un segle més tard aquestes disposicions foren recollides als *Usatges* (*usatge Camini et srate*). La millora puntual de la xarxa viària, per la seva banda, va ser afavorida pels senyors feudals (construcció de ponts, per exemple) ja que podien beneficiar-se dels pontatges i d'altres impostos sobre la circulació de persones i mercaderies.

Malgrat això, però, el procés de tancament econòmic va motivar que la circulació, el transport i els intercanvis per via terrestre tinguessin durant molts segles un caràcter preferentment local, la qual cosa no afavoria la preocupació per mantenir els camins romans, a no ser en aquells àmbits en què llur traçat coincidia amb camins molt freqüentats des d'un punt de vista local (com els accessos als centres de mercat, per exemple).

La majoria d'autors, però, coincideix a dir que la xarxa viària del període medieval, considerada en conjunt, formava un teixit inextricable de camins, corriols i viaranys, la major part dels quals només admetia el trànsit a bast:

"Pertot arreu hi ha camins (...) pertot arreu hi ha encreuaments o bifurcacions dels quals la toponímia guarda memòria" (...). Aquesta proliferació de camins de tota mena (...) no prova pas una intensificació dels intercanvis econòmics, sinó que tendiria més aviat a mostrar que la carretera, en tant que infraestructura específica del comerç, ha desaparegut per a deixar lloc a un inextricable embull de viaranys" (Bonnassie, P.: 1979, p. 318-321).

Tanmateix, però, és probable que la trama viària s'organitzés segons un principi lògic, malgrat la seva anarquia aparent. La hipòtesi més plausible és que l'embull de corriols i viaranys respongués a quatre principis organitzatius diferents, des de l'àmbit local al global, que exposem a continuació.

En primer lloc i a escala local, les necessitats locals d'explotació de la terra i dels recursos naturals originarien una xarxa de camins locals; en segon lloc, la necessitat d'interrelació amb els assentaments humans veïns propers, per motius econòmics i per motius de relació social, devia donar peu a una xarxa de camins, que s'imbricaria amb l'anterior i que respondria al principi de la connexió de cada nucli de població o de cada mas aïllat amb el seu veí, pel camí més curt possible; en tercer lloc, la necessitat de connexió dels diversos assentaments amb les ciutats mercat, donaria peu a l'existència d'uns camins particularment destacats respecte als anteriors, però imbricats amb ells; finalment, els camins de llarg abast, transitats per traginers, comerciants i uns escassos viatgers, formarien la xarxa de camins rals, molts trams dels quals formarien part dels camins anteriors.

A aquests camins caldria afegir els que seguïen els ramats transhumants. És a dir, les carrerades, alguns trams de les quals també podien ser coincidents amb els camins convencionals. Això és especialment detectable en els itineraris d'interrelació entre les terres pirinenques, l'interior i el front costaner. Molts pobles, de fet, van formar-se al pas

d'aquests camins ramaders. Vilà Valentí i Salvador Llobet van remarcar el seu paper com a vies que van possibilitar la interrelació entre muntanya i pla i la consolidació d'alguns centres urbans, situats al pas de les carrerades i dedicats al filat i teixit de la llana, com ara diverses poblacions del Lluçanès.

Hem de parlar, doncs, de multiplicitat de camins i de funcions d'aquests, amb unes xarxes de llarg i de curt abast territorial profundament imbricades. En relació amb això, el geògraf alemany Lautensach, en la seva obra sobre la Península Ibèrica, realitza algunes observacions d'interès sobre els principis organitzatius de la xarxa viària tradicional:

"La importancia de las sendas o veredas que solo pueden utilizarse a pié o con caballeria o con bestias de carga, es considerable todavia hoy en dia [mitjan segle XX]. Estas sendas tienen una doble misión. En primer lugar, unen dentro del terreno rústico, cada finca aislada con las parcelas, a menudo numerosas que le pertenecen y, de este modo, cada una de estos términos de montaña es un sistema cerrado de comunicaciones de cercanía que está sujeto a su propia lógica (...). Pero al mismo tiempo, en las montañas, las veredas sirven a menudo para el servicio interurbano ante la insuficiencia de caminos de construcción moderna (...). A menudo la senda se convierte en un camino carril" (Lautensach, H.: 1967, p. 181).

Podem concloure, en conseqüència, que els camins d'escala local o comarcal i els d'escala general formaven un mateix sistema viari. Per altra banda, la multiplicitat de camins, la manca d'una jerarquització entre ells i l'absència d'una política viària va motivar que els itineraris de llarga distància podessin ser variables, en molts casos. De fet, hom es trobava amb un gran nombre de camins alternatius, la majoria dels quals oferien un mateix grau de facilitat o de dificultat als desplaçaments. En aquest sentit, fins i tot les guies de camins que comencen a aparèixer a partir del segle XVI (les de Juan Pero de Villuga i Alonso de Meneses, per exemple), es limiten a recomanar els itineraris a títol orientatiu. El pas puntual per un lloc o per un altre, dins d'un itinerari que seguia una direcció general (de Madrid a Barcelona, per exemple), gairebé sempre era decidit en funció d'aspectes contingents com ara les condicions de viabilitat d'un tram concret de camí en un moment determinat.

És particularment il·lustratiu al respecte el pròleg que el correu Alonso de Meneses va escriure a la seva obra, publicada el 1576, en el qual subratlla que fins i tot els correus professionals tenien dificultats per seguir una ruta determinada:

"cualquier caminante podrá ver y conocer en camino breve las desgracias que se ofrecen en los largos, así por no saber derecho el camino, como por no hallar quién de él les informe; porque al tiempo que han de descansar de otros trabajos se hallan en otros mayores habiendo errado el camino; y por esta causa caminado más que debían (...) como a mí muchas veces ha acaecido" (Alonso de Meneses: 1576, citat per Campins de Codina, J.: 1951, p. 108).

Tanmateix, si un viatger experimentat, que va escriure una guia i que tenia per ofici recórrer els camins, manifesta la dificultat que hi havia per seguir una determinada ruta, es comprèn perfectament perquè no es pot parlar d'itineraris regulars i fixos durant molts segles. En qualsevol cas, les deficiències de la xarxa viària en iniciar-se la construcció de les carreteres actuals queda perfectament palesa en una citació de Josep Iglésies:

"En entrar el segle passat, només un terç escàs del Principat tenia comunicacions rodades, i la resta se servia de camins de bast. Tot el Pirineu, el Prepirineu, la Serralada Litoral i Prelitoral i part de la Depressió Central utilitzaven la cavalleria com a mitjà de transport (Iglésies, J.: 1958, p. 585).

Aquesta situació es va mantenir, en els seus trets generals, fins a finals del segle XVII, en què començà a apuntar-se una represa de l'activitat econòmica que portà cap a una intensificació creixent de la circulació i el comerç i, correlativament, cap a una major preocupació per la conservació i millora dels camins, tal com ho ha reflectit J. Albareda (1983). Aquest procés va quedar interromput per la guerra de Successió, però la represa fou ràpida. Finalment, amb el Decret de 1761, s'inicien els primers intents de configuració d'una xarxa viària moderna.

#### C) UN EXEMPLE FRUSTRAT: EL CAMÍ DEL BLAT DE MÓRA D'EBRE A L'HOSPITALET DE L'INFANT

Durant el llarg període històric analitzat, l'únic exemple conegut de construcció d'una carretera d'una certa longitud i dotada amb obres de fàbrica de certa importància, va ser el camí carreter que el Consell de Cent barceloní va fer construir entre Móra d'Ebre i l'Hospitalet de l'Infant<sup>20</sup>, les obres del qual s'iniciaren el darrer decenni del segle XIV.

La seva construcció s'inscriu en l'estratègia que adoptà el Consell de Cent de Barcelona per tal d'assegurar-se el proveïment del blat que baixava per l'Ebre i poder així contrarestar el control —sobre els preus, principalment— que Tortosa exercia sobre aquests blats. En aquest sentit, una part important del proveïment de blat de Barcelona procedia de Castella, Aragó i de les planes occidentals de la Segarra i l'Urgell, i arribava a la ciutat Comtal tant per via terrestre com per via marítima. En el primer cas, el blat es transportava a bast, amb rècules de mules que seguien l'itinerari històric del camí ral d'Aragó, des de Saragossa a Lleida i Barcelona<sup>21</sup>. El transport per via marítima, per la seva banda, tenia dues fases: de primer seguia la via fluvial de l'Ebre, des de Saragossa, Casp o Mequinensa fins a Tortosa, i des d'aquesta darrera ciutat s'embarcava en naus més grans que el transportaven a Barcelona.

El transport per via fluvial i marítima era més fàcil que el terrestre, però quedava sotmès als peatges imposats per la ciutat de Tortosa, al control dels comerciants radicats en aquesta ciutat i també als atacs dels corsaris, ja que les naus oferien un blanc fàcil quan franquejaven els bancs de sorra de les goles de l'Ebre. Per tal d'escapar a aquestes servituds i assegurar-se el proveïment de blat, la ciutat de Barcelona va comprar l'any 1398 els castells de Flix i de la Palma d'Ebre i, paral·lelament, va començar a construir la carretera que permetria transportar el gra des del Castellet de Banyoles (punt on es desembarcava, situat a la riba esquerra de l'Ebre, dins l'actual terme municipal de Tivissa)

<sup>20</sup> Carreras Candi aporta una informació molt exhaustiva sobre aquesta carretera, així com sobre la pugna que van mantenir Barcelona i Tortosa per tal de controlar els blats que baixaven per l'Ebre. Vegeu, al respecte: Carreras Candi, F.: *Ciutat de Barcelona*, p. 654-657.

<sup>21</sup> Núria Sales ha aportat informació al respecte i cita el cas de rècules de 600 animals que transportaven el blat per via terrestre, quan es produïren els coneguts "rebomboris de pa", a finals del segle XVIII (Sales, N.: 1991, p. 57).

i la quadra de Miramar (situada al nord-est de l'Hospitalet de l'Infant i punt on s'embarcava de nou fins a Barcelona). En aquests dos punts terminals es van construir, al mateix temps, grans sitges per emmagatzemar el gra.

Segons Carreras Candi, la ciutat de Barcelona va esmerçar 30.000 florins en la realització inicial d'aquestes obres. La carretera tenia uns 30 km de longitud i va quedar enllestida el 1411, però només va funcionar de forma intermitent ja que travessa un territori molt accidentat (la serralada Prelitoral pel coll de Fatxes, situat entre Vandellòs i Tivissa) i la seva conservació va ser un problema constant. En aquest sentit, el 1455 hom va haver de construir una llotja nova a Móra d'Ebre perquè una riuada havia inutilitzat la del Castellet de Banyoles, en haver-se modificat el curs del riu. D'altra part, la carretera era gairebé intransitable el 1503 i les referències sobre la necessitat de reparar-la arriben fins el 1545. La llotja de Miramar, per la seva banda, va ser destruïda pels corsaris el segle XVI i ja no es va tornar a reconstruir.

En definitiva, les dissensions entre Barcelona i Tortosa, en relació amb el blat, van ser una constant durant el segle XVII, la qual cosa permet suposar que el seu transport a Barcelona va tornar a seguir la via de l'Ebre. Finalment, amb la Guerra de Successió, la ciutat de Barcelona va perdre els drets sobre la baronia de Flix i, per tant, la possibilitat d'exercir algun control sobre el transport de blat per l'Ebre. En resum, la manca de recursos econòmics unida a les baixes disponibilitats tècniques de l'època i a les dificultats de conservació d'un camí carreter que travessa un territori molt abrupte, van fer que no reeixís el primer intent documentat de construir una carretera a Catalunya.

### 3.2.2. Aproximació a la xarxa de camins del segle XVIII

Tots els intents de reflectir una xarxa viària tan inextricable i diversificada com la que existia a Catalunya el segle XVIII podrien semblar focs d'artifici si considerem el que s'ha dit en els epígrafs anteriors. De fet, fins i tot al *Diccionario* de Madoz, publicat entre 1845 i 1850, la citació més freqüent al·lusiva als camins és gairebé sempre molt vaga: "caminos carreteros y de herradura que llevan a los pueblos vecinos"; o sigui, es mantindria "l'inextricable embull de corriols i viaranys" de què parla P. Bonnassie i que caracteritzava l'organització viària medieval. De tota manera, les fonts documentals consultades demostren que els itineraris principals es mantingueren força invariables al llarg dels segles, malgrat les modificacions puntuals del recorregut que hem indicat més amunt.

#### A) ITINERARIS DE CORREUS, GUIES DE CAMINS, DESCRIPCIONS DELS VIATGERS I INFORMES OFICIALS

Les fonts que permeten realitzar una aproximació a la xarxa viària de l'època són de quatre tipus, bàsicament: en primer lloc les descripcions dels viatgers i les que s'efectuen amb motiu d'accions militars i viatges reials o d'algun personatge rellevant; en segon lloc, les guies de camins, que comencen a aparèixer regularment a mitjan segle; en tercer lloc, la cartografia; finalment, en quart lloc, els informes oficials al·lusius als camins, que són particularment abundants el segle XVIII i que també reflecteixen el desenvolupament que havia adquirit la manufactura i el comerç. A Osona, per exemple, diverses poblacions manufactureres redacten informes on es queixen del mal estat dels camins

(Albareda, J.: 1983-1984) i el mateix es pot dir dels esforços que es fan des d'Igualada per tal de connectar-se amb Vilafranca del Penedès i Vilanova i la Geltrú (Torres i Ribé, J. M.: 1991, p. 19).

Cal dir d'entrada que la validesa dels mapes i les guies de camins és gairebé sempre relativa. La cartografia sol tenir, en principi, una finalitat militar, malgrat que es disposa de mapes tan valuosos com el d'Aparici (realitzat el 1720 i reeditat el 1769) i el del comte de Darnius<sup>22</sup> de 1726, en els quals es proporciona una valuosa informació viària. La informació de les guies de camins i els itineraris de correus, per altra banda, també sol respondre a la finalitat bàsicament polític-administrativa amb què foren redactades. Quant a les indicacions i els comentaris que realitzen els viatgers poden ser un bon contrapunt a les informacions anteriors. Finalment, els informes oficials aporten notícies sobre l'estat dels camins d'una ciutat o una circumscripció determinada i de les reparacions que cal fer o bé es porten a terme, però fins el moment present no s'ha fet un recull sistemàtic i ordenat d'aquestes fonts, tret d'alguns treballs aïllats com el ja citat de J. Albareda (1983).

Malgrat això, però, hem elaborat sis mapes, a partir dels quals es pot fer una aproximació als itineraris principals de l'època. De l'observació d'aquests mapes, el primer fet a subratllar és que en la majoria de fonts que s'han analitzat apareixen sempre com a destacats els tres grans itineraris històrics que conflueixen a Barcelona: el camí ral d'Aragó o de Barcelona a Lleida, Saragossa i l'interior de la vall de l'Ebre, amb un brançal principal que primer transcorria per Martorell, Masquefa, Piera i l'estret de Capellades, i que, posteriorment, a partir de mitjan segle XVIII, va seguir la ruta d'Esparreguera i el Bruc<sup>23</sup>; el de Barcelona a Tarragona i València, que tenia moltes variants, totes elles considerades com a camins rals (en aquest cas n'hem identificat quatre: pel sector costaner del massís del Garraf, per Sant Boi i Olesa de Bonesvalls, per l'Ordal i, finalment, per Martorell); i, finalment el de Barcelona a Girona i a França, amb un brançal principal que primer va transcórrer per l'interior (per la Roca i Hostalric) i que a finals del segle XVIII es va consolidar per Mataró i la costa del Maresme.

El mapa més antic que hem realitzat correspon al *Repertorio de caminos* de Juan Pero de Villuga, que fou escrit el 1546. En aquest mapa (vegeu la figura 6) es destaquen els tres itineraris principals esmentats, a més dels camins de Lleida a Tortosa —que perdé importància amb el pas del temps—, i el de Lleida a Tarragona. També és remarcable que s'indiquin els camins que porten a Montserrat, que apareixen conjuntament amb el camí del Bruc. Podríem dir, doncs, que el camí del Bruc sempre podria haver estat una alternativa a la ruta que seguia el curs de l'Anoia, en l'itinerari de Barcelona a Lleida. Això pot ratificar el que hem dit sobre la variabilitat de trams puntuals dels itineraris de llarg recorregut. És també remarcable que aparegui un camí a Escaladei, des d'Igualada, a

<sup>22</sup> A la *Guía de Caminos* del Comte de Darnius i el mapa que l'acompanya, realitzat el 1727, hi consten 374 itineraris classificats per ordre alfabètic, amb enumeració de pobles, hostals, guals, rius, ponts i accidents geogràfics. Perán l'ha utilitzada àmpliament a la seva tesi i n'efectua una valoració aprofundida. Vegeu, al respecte "La obra cartográfica del conde de Darnius", a Perán, G.: 1988, p. 85-202.

<sup>23</sup> Segons Torres i Ribé a "Les vies de comunicació de la comarca de l'Anoia" (1991, p. 11-20), les primeres referències d'aquesta variant —com a alternativa a la ruta tradicional que seguia el curs de l'Anoia— són del final del segle XVIII. Anteriorment, era un camí molt transitat però per accedir al monestir de Montserrat.



través de les muntanyes de Prades. Afegirem, tanmateix, que els santuaris i els monestirs eren llocs particularment referenciats a les guies. Els camins que porten a Poblet, Santes Creus i Montserrat, per exemple, apareixen molt destacats a totes les guies i, fins i tot, el camí que unia aquests tres monestirs, passant per Igualada i Santa Coloma de Queralt, va tenir una gran significació (Torras i Ribé, J. M.: 1991, p. 14).

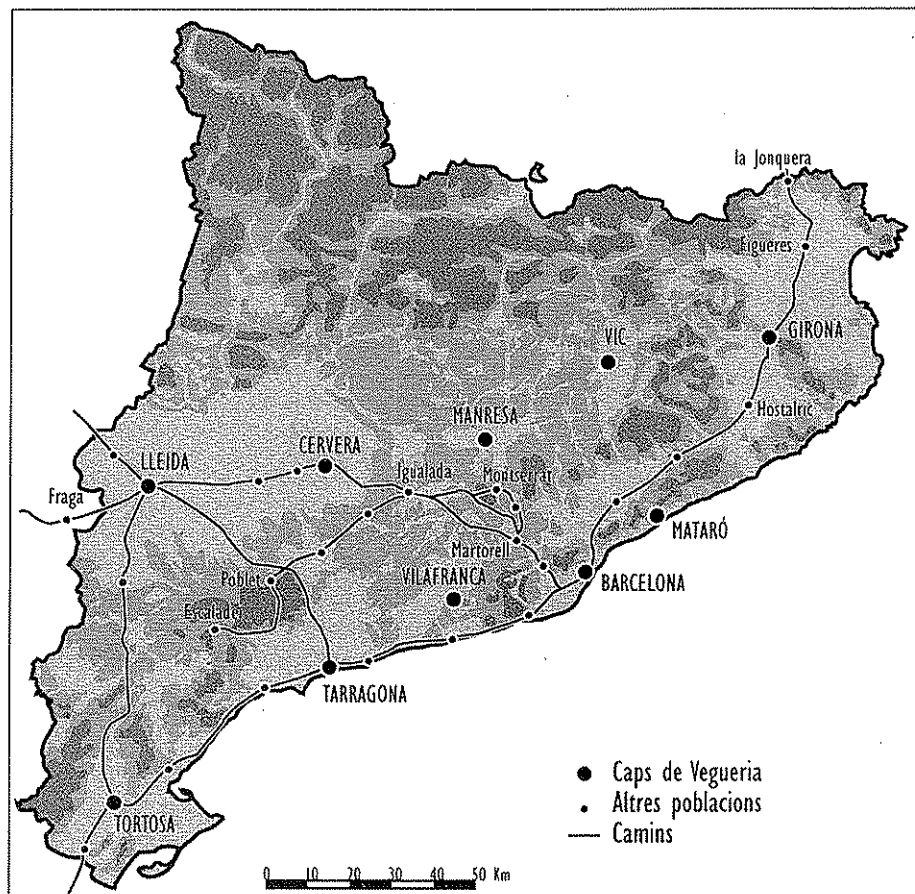


Figura 6: Xarxa de camins de Catalunya, segons el *Repertorio* de Juan Pero de Villuga, 1545

Font: Villuga, J. P. de (1545): *Repertorio de todos los caminos de España...*

La informació del mapa de Villuga, per altra banda, es pot completar amb la que aporta Alonso de Meneses el 1576, és a dir, uns 30 anys més tard. En aquest cas, Meneses indica alguns itineraris que corresponen a Catalunya, que poden resumir-se a cinc: de Barcelona a Montserrat, per Collbató; de Barcelona a Saragossa, per Martorell, Piera, Capellades, Igualada i Lleida (aquest itinerari, a partir de Lleida prossegueix per Alcarràs i no per Fraga); de Barcelona a Granada i Sevilla, per l'Hospitalet de Llobregat, Sant Boi, Sitges, Tarragona, Tortosa i la Galera; de Barcelona a Perpinyà, per la Roca del

Vallès i Hostalric; i, finalment, un itinerari de Lleida a Girona, a través del Vallès, sense passar per Barcelona. En els dos casos, doncs, apareixen els tres itineraris principals, amb les diverses alternatives de recorreguts puntuals que hem esmentat, i el camí de Montserrat.

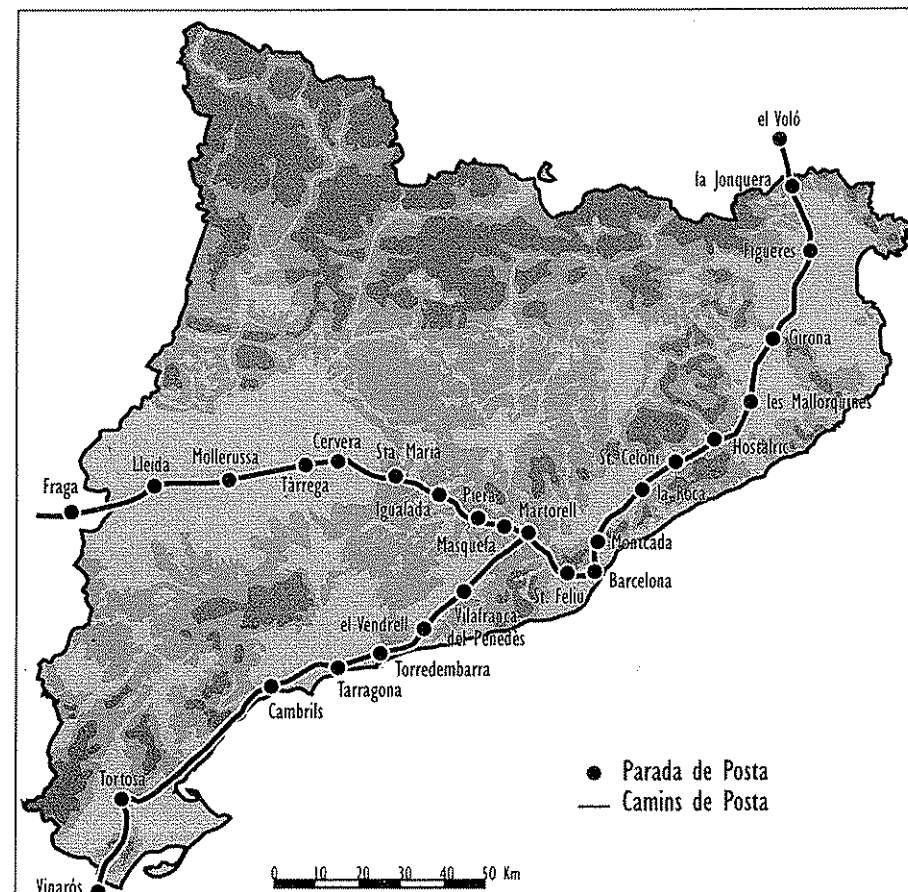


Figura 7: Les rutes de posta de Catalunya, el 1720

Font: Elaborat a partir de les dades aportades per Santos Madrazo, 1984, vol. I.

L'itinerari de postes de 1720, reflectit en la figura 7, ofereix la novetat significativa de l'establiment de la ruta de postes, de Barcelona a València, per l'itinerari de l'interior (Alt Penedès), o sigui, per Martorell i Vilafranca en comptes d'anar per Sant Boi i el Garraf, com en els casos anteriors. Això podria significar, tanmateix, que quan s'establí el servei de correus d'una forma regular, hom cercà els camins menys accidentats. Podem considerar, doncs, que l'itinerari a través del Penedès oferia més garanties que no pas els altres tres que travessaven el massís del Garraf. La resta d'itineraris generals continua invariable.

Les rutes de posta i els itineraris de correus descrits per Pedro Rodriguez (1761) i Bernat Espinalt (1775) per la seva part (vegeu, els respectius annexos), es mantenen invariables pel que fa a les rutes o carreres principals. No obstant això, Espinalt informa sobre quatre rutes secundàries que constitueixen una novetat, en relació amb les del mapa de la figura 7. Son les següents: de Barcelona a Vic; de Vilafranca del Penedès a Sitges; de Lleida a Tremp, per Balaguer; i de Barcelona a la Seu d'Urgell, per Manresa i Solsona. L'existència d'aquesta última ruta mereix ser destacada, ja que no tornarà a aparèixer en cap mena de font posterior, tot i que segueix la via més dreturera entre Barcelona i la Seu d'Urgell (per Manresa, Solsona, Sant Llorenç de Morunys, coll de Port, Tuixent i la Seu).



Figura 8: Coberta i contracoberta de l'*Itinerario español o guía de Caminos*, edició de 1798

L'*Itinerario español o Guía de caminos* (vegeu la figura 8), publicació que aparegué amb regularitat des de mitjan segle XVIII fins el primer terç del XIX, proporciona més informació sobre els camins. Hem utilitzat les edicions de 1788 i 1798 d'aquesta obra (López, P.: 1788 i López, I.: 1798), la informació de les quals s'ha reflectit en el mapa de la figura 8. En aquest cas ja apareix una xarxa de camins força densa, malgrat que incompleta.

De fet, gairebé no hi apareix cap camí en direcció mar-muntanya, malgrat la importància que tenien els camins de Barcelona a Manresa, per Terrassa i Matadepera, o el de Barcelona a Vic i Ripoll. Aquest fet reflecteix, probablement, una visió dels camins concebuda des de l'òptica administrativa i de la comunicació amb Madrid<sup>24</sup>. També cal dir, que hi manquen la majoria de camins del Pirineu, dels quals els viatgers Francisco de Zamora (1785-90) i Arthur Young (1788) en van donar nombroses referències.

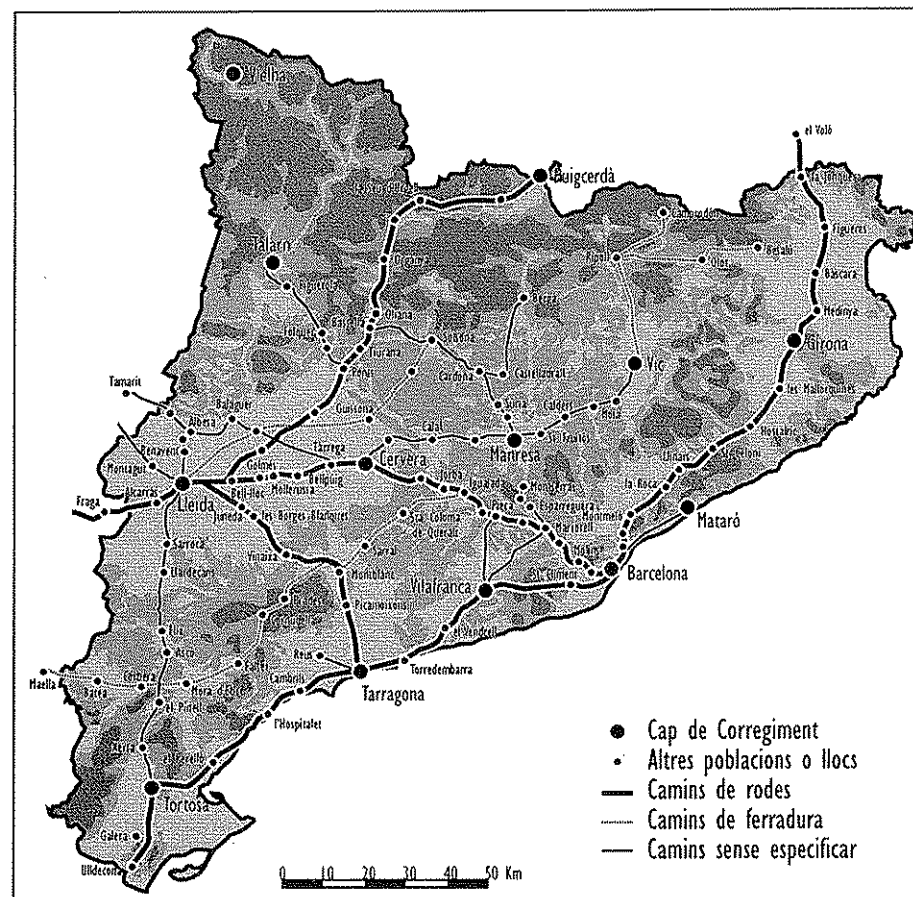


Figura 9: Xarxa de camins de Catalunya, segons l'*Itinerario español o guía de Caminos*, 1788-1798.

Font: *Itinerario español o guía de Caminos*, edicions de 1788 i 1798

<sup>24</sup> A l'apartat "Caminos de fuera del Reyno" dels tres *Itinerarios* que s'han consultat (edicions de 1788, 1798 i 1828), hi apareix un itinerari inversemblant de Madrid a París, segons el qual el camí, a partir de la Jonquera, es desvia per "Bellaguarda, Prades, Aulete, Mont Louis (a tocar de Puigcerdà) i després es dirigeix a Puybalador i Carcasona. Vegeu, al respecte: López, I.: 1798, p. 146-147.

El *Prontuario de la mayor parte de los caminos y veredas del Principado de Cataluña*, realitzat pel militar Pere Serra i Bosch<sup>25</sup>, és una font especialment rellevant malgrat que la seva finalitat militar potser tendeix a sobrevalorar el nombre de camins carreters. L'obra descriu els principals camins de Catalunya, conté una matriu de distàncies, expressades en hores, entre un gran nombre de poblacions catalanes i indica si aquests camins són carreters o de bast. Això la converteix en una de les referències més importants de cara al coneixement de la xarxa viària catalana de principis del segle XIX.

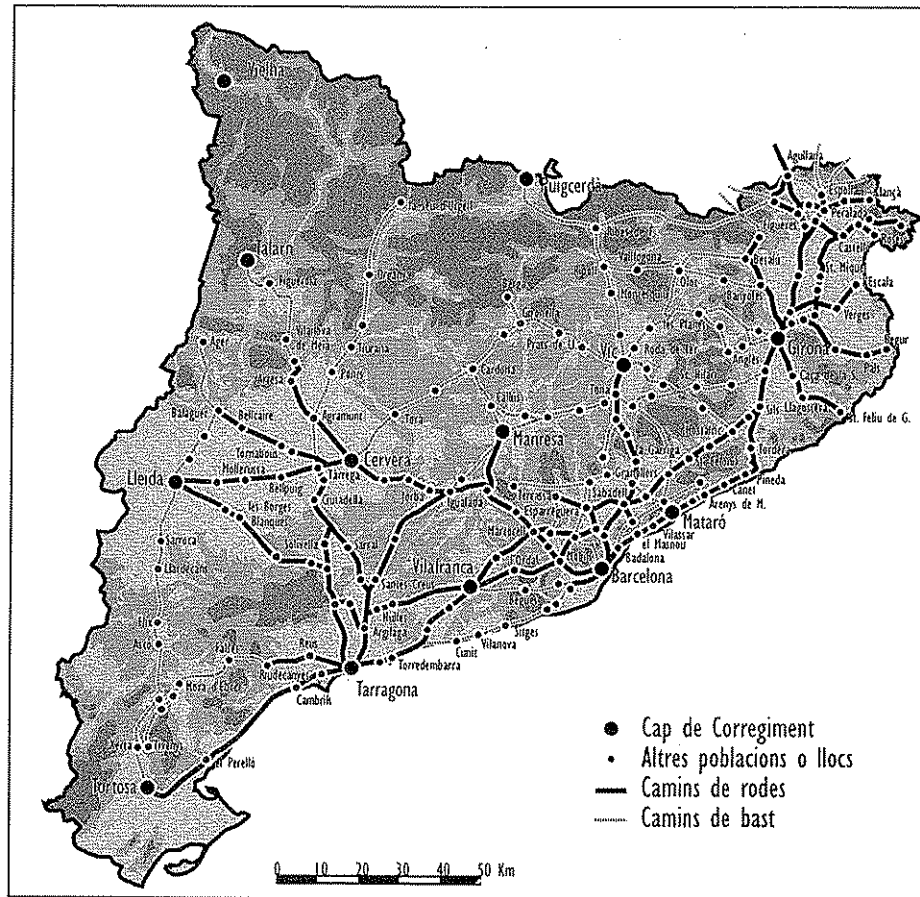


Figura 10: Xarxa de camins de Catalunya, segons el *Prontuario* de Serra i Bosch, 1808.  
Font: Serra i Bosch. P. (1808): *Prontuario de la mayor parte de caminos y veredas del Principado de Cataluña*. Elaboració pròpia

<sup>25</sup> Segons Jesús Burgueño, el militar Pere Serra i Bosch (desconexim les dates de naixement i defunció i la seva biografia) fou l'artífex de la divisió de Catalunya en partits judicials, l'any 1834. Això explica, segons Burgueño, la qualitat general de la divisió esmentada, malgrat els seus defectes de detall, ja que Serra i Bosch era un bon coneixedor de Catalunya, segons es desprèn del seu mapa. Aquesta informació ens va ser facilitada directament per Jesús Burgueño, i és fruit de la seva recerca sobre la divisió provincial espanyola. Vegeu, al respecte: Burgueño, J.: 1995.

La guia va ser redactada entorn del 1808 i va tenir una gran utilitat durant la guerra del Francès, de cara a facilitar el moviment de les tropes espanyoles. S'han cartografiat els camins del *Prontuario* a la figura 10. A causa de la finalitat militar de l'obra, és molt probable que alguns dels camins que apareixen en el mapa no tinguin massa significació des d'un punt de vista general. Podria ser el cas, per exemple, del camí pirinenc que va de Puigcerdà a Roses i d'altres de semblants. També cal tenir en compte el que hem dit sobre l'abundància de camins carreters: un cos d'exèrcit disposava de mitjans suficients (mà d'obra i brigades especialitzades) per tal de condicionar puntualment un camí, convertir-lo en carreter i facilitar així el pas de l'artilleria i els vehicles d'intendència. Malgrat això, el conjunt de la informació s'ha de considerar vàlida.

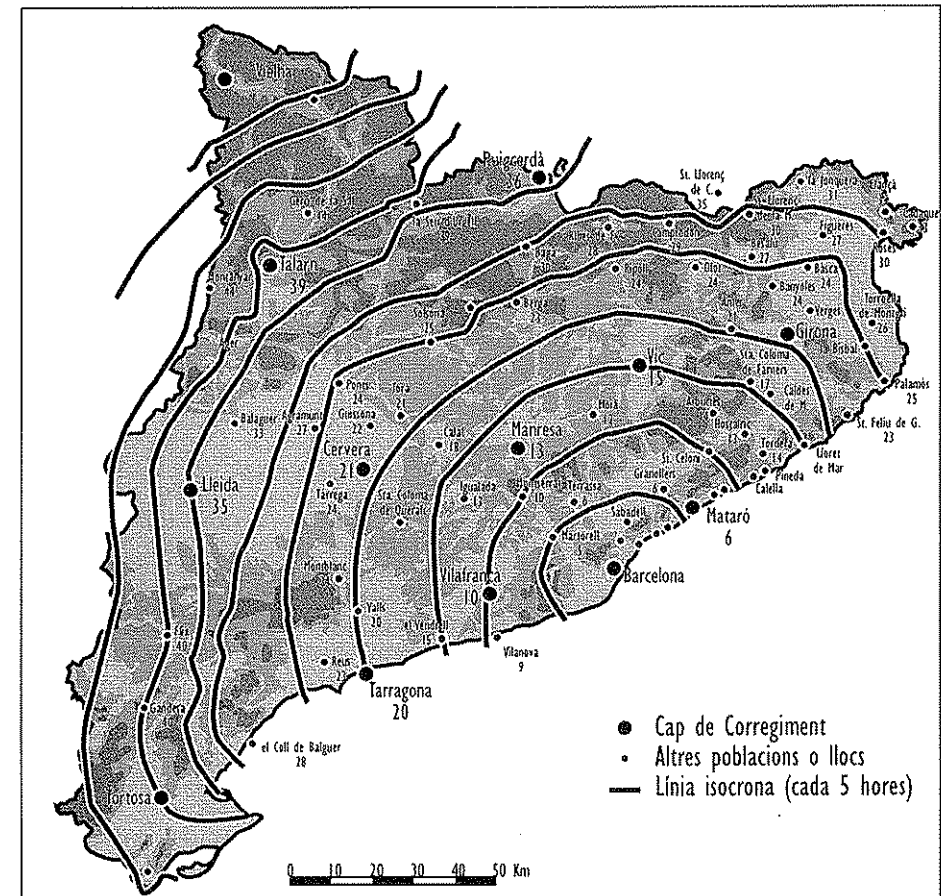


Figura 11: Mapa d'isocrones des de Barcelona, 1808.

Font: Vilar, P.: 1962, vol. I. (reelaborat). Dades de base: Serra i Bosch. P. (1808): *Matriu de distàncies*.

De l'observació del mapa es pot remarcar, en primer lloc, que els tres itineraris principals descrits anteriorment, ja apareixen amb el traçat que han mantingut fins a

l'actualitat: el camí de Lleida a Barcelona transcorre pel Bruc, el de Barcelona a València per l'Ordal i el de Barcelona a Girona i França pel Maresme. Globalment, sembla que el conjunt de la xarxa i els camins principals s'orienten vers Barcelona.

També destaquen en el mapa l'alta densitat de camins carreters que trobem a l'entorn d'algunes ciutats del país, com ara Barcelona, Lleida, Girona i Tarragona i el conjunt de la comarca del Camp; o sigui, a les ciutats que uns decennis més tard van ser capitals de província. Podem observar, per altra banda, que hi havia diversos camins carreters entre Tarragona i Lleida, almenys sobre el mapa. En canvi, hi ha una manca gairebé total de camins d'aquests tipus a bona part de la Depressió Central i a tot el Prepirineu i Pirineu. En tot aquest àmbit interior i pirinenc, només són accessibles per als vehicles de rodes les ciutats de Balaguer (que no té camí de rodes amb Lleida), Manresa, per Can Massana, i Vic, a través de la ruta del Congost, a més de les poblacions situades al llarg del camí ral de Lleida a Barcelona.

Així mateix, i a partir de les dades que apareixen a la matriu de distàncies — expressades en hores — del *Prontuario*, es pot elaborar un mapa d'isocrones amb origen a Barcelona per al conjunt de Catalunya<sup>26</sup> (figura 11). Aquest mapa permet apreciar que en aquell moment l'accessibilitat, mesurada en temps de desplaçament, era gairebé funció directa i exclusiva de la distància. Les línies isocrones queden, de fet, poc distorsionades pel relleu o l'equipament viari dels llocs i adopten una distribució concèntrica. La comparació d'aquest mapa amb un altre d'actual permet valorar fins a quin punt s'ha deformat l'accessibilitat dels llocs en funció de la distància-temps. Tanmateix, això posaria en evidència els processos d'implosió urbana (Haggett, 1988, p. 342-349) que s'han produït en el territori català.

#### B) L'ÍNDEX D'INFORMACIÓ CARTOGRÀFICA DE G. PERÁN, APLICAT A LA TRAMA VIÀRIA PREINDUSTRIAL

La tesi doctoral de Gregorio Perán (1988) és una aportació significativa de cara al coneixement de la trama viària de Catalunya, a mitjan XVIII. Un dels aspectes més destacats d'aquest treball és l'elaboració d'un Índex d'Informació Cartogràfica (IIC), referit als camins que apareixen en 10 mapes de Catalunya, publicats entre els anys 1685 i 1785 (els d'Aparici, Garma i del Comte de Darnius, entre d'altres). Per tal d'obtenir aquest índex d'IIC, Perán va fixar, en funció dels camins cartografiats en aquests mapes, 15 itineraris principals que dividí en trams i variants. L'IIC de cada tram de camí s'obté a partir de matrius de correlació de la informació cartogràfica proporcionada pels mapes. O sigui, l'IIC de cada tram augmenta conforme és cartografiat amb més detalls (com ara referències de cruïlles, ponts, guals, pobles, masos i hostals) i a mesura que hi ha coincidència entre els deu mapes consultats. Això permet detectar els camins cartografiats amb més detall, la qual cosa pot ser un indicador del seu nivell de coneixement i de la seva importància funcional. Perán reconeix, de tota manera, que aquesta correlació s'ha d'establir amb cura, ja que no sempre hi ha coincidència entre el nivell d'informació cartogràfica d'un camí i la seva importància comercial (Perán, G.: 1988). També s'ha de tenir en compte, a més, que als mapes de base utilitzats freqüentment predomina la informació de tipus militar (els del Comte de Darnius, per exemple).

<sup>26</sup> P. Vilar fou el primer que elaborà aquest mapa d'isocrones. Vegeu: Vilar, P.: 1973, Vol I, p. 271.

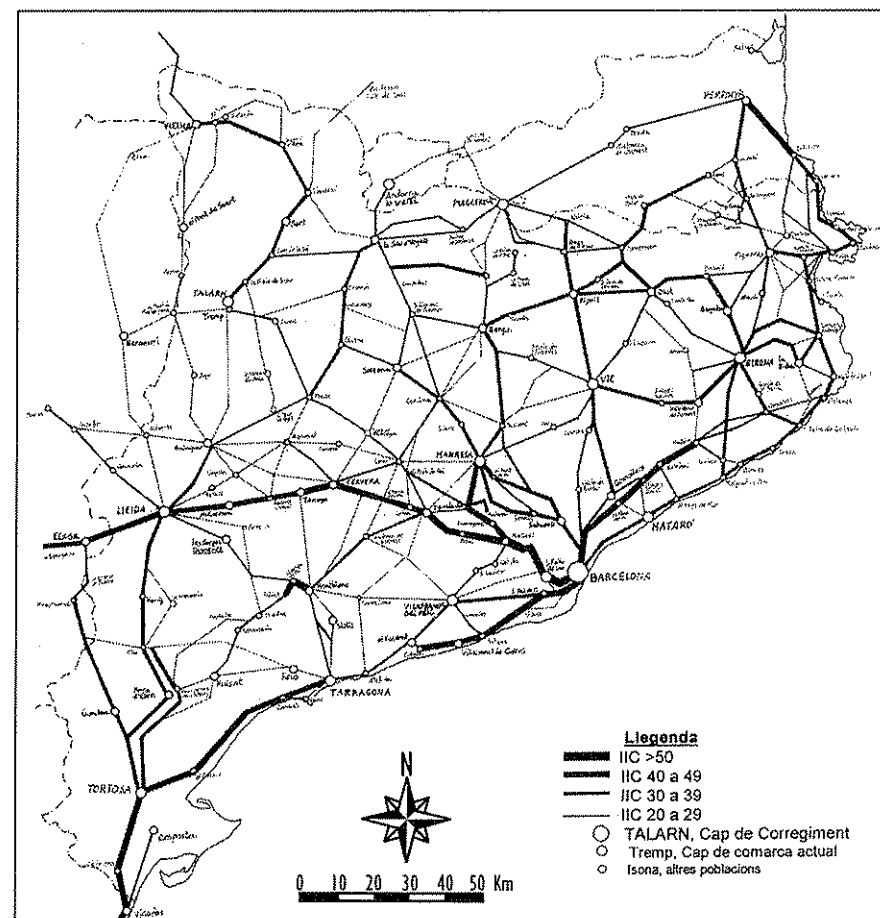


Figura 12: Xarxa de camins de Catalunya, vers 1750, segons l'Índex d'Informació Cartogràfica (IIC), de G. Perán

Font: Perán, G.: 1988 (reelaborat).

Amb aquest procediment, Perán va obtenir un llistat de 271 trams de camí que ordenà en funció del seu IIC i que reproduïm en el quadre 5 i el mapa de la figura 12. Per tal de facilitar-ne la lectura, en el llistat només hi ha reflectits els 64 primers itineraris, classificats d'acord amb el seu Índex d'Informació Cartogràfica, i en el mapa només hem grafat els camins que tenen un IIC superior a 20 (el més alt correspon al camí de Martorell a Barcelona, amb un IIC de 60,7, i el més baix al de Trem a Balaguer, pel pas de Terradets, amb un IIC de 20). Els resultats del treball confirmen, a grans trets, la continuïtat de la trama viària del Principat, pel que fa als tres itineraris principals, i la importància d'un bon nombre de camins que posteriorment van perdre la seva significació, com ara els que unien Tortosa amb Lleida i diversos camins pirinencs.

Nb.	Itinerari o tram	IIC
1	• Martorell-Molins de Rei-Barcelona	60,7
2	• Lleida-Cervera-Igualada	55,0
3	• Barcelona-Esparreguera-Manresa	55,8
4	• Tarragona-Tortosa-Vinaròs	53,9
5	• Barcelona-la Roca del Vallès-Hostalric	53,3
6	• Montblanc-Poblet	53,3
7	• Martorell-Masquefa-Igualada	51,2
8	• Barcelona-Sitges-Calafell	50,3
9	• Cotlliure-Perpinyà	50,0
10	• Barcelona-Mataró-Malgrat de Mar	49,3
11	• Martorell-el Bruc-Montserrat	49,1
12	• Ripoll-Coll de Canes-Olot	48,5
13	• Balaguer-Vilanova de la Barca-Lleida	48,0
14	• Vilafranca del Penedès.-Olesa de Bonesvalls-St. Boi de Llob.	47,7
15	• Torroella de Montgrí-Roses-Cotlliure	47,3
16	• Barcelona-la Barata-Manresa	46,6
17	• Girona-St. Jordi Desvalls-Torroella de Montgrí	46,3
18	• Blanes-Palamós-Torroella de Montgrí	45,6
19	• Torroella de Montgrí-Canapost-la Bisbal d'Empordà	44,9
20	• Manresa-Berga	44,6
21	• Girona-Caçà de la Selva-St. Feliu de Guíxols	44,2
22	• la Seu d'Urgell-Organyà-Ponts	44,2
23	• Manresa-Cardona-Solsona	43,8
24	• Olot-Capsacosta-Camprodon	43,5
25	• Ripoll-Camprodon-Pont de Ceret	43,4
26	• Barcelona-Vic-Ripoll	43,0
27	• Ripoll-Vilada-Berga	43,0
28	• Tremp-València d'Aneu-Vielha	42,5
29	• St. Pere Pescador-l'Escala	42,5
30	• la Jonquera-Perpinyà	42,0
31	• Tortosa-Llardecans-Lleida	41,9
32	• Girona-la Bisbal d'Empordà	41,7
33	• Girona-Besalú-Olot	41,6
34	• Ripoll-Queralbs-Núria	41,6
35	• Malgrat-la Tiona-Girona	41,5
36	• Manresa-coll Querquós-Barcelona	41,3
37	• Girona-Sant Hilari Sacalm-Vic	40,5
38	• Figueres-Vilatenim-Roses	40,0
39	• Bagà-Laspe-Fornols	40,0
40	• Tortosa-Gandesa-Mequinensa	40,0
41	• Flix-Masos de Móra (Móra la Nova)-Tortosa	40,0
42	• Martorell-Vilafranca del Penedès-Tarragona	39,6
43	• Manresa-el Pont de Vilomara-Barcelona	38,0
44	• Girona-Bescanó	38,0
45	• Tarragona-Montblanc-Lleida	37,7
46	• la Bisbal-Palamós	37,0
47	• Vic-l'Esquirol-Olot	37,0
48	• Vic-Prats de Lluçanès-Berga	36,8
49	• Vic-Moià-Manresa	36,8

Nb.	Itinerari o tram	IIC
50	• Perpinyà-Puigcerdà-la Seu d'Urgell	36,2
51	• Vielha-Castell-Ileó-Tour de la Garde	35,7
52	• Berga-Castellar de n'Hug-St. Llorenç de Morunys	35,4
53	• Barcelona-Caldes de Montbui-Hostalets de Balenyà	35,4
54	• Hostalric-Bàscara-Girona	36,3
55	• Figueres-Navata-Besalú	36,3
56	• Girona-St. Aniol-Olot	36,3
57	• Camprodon-Coll de Pórtoles-Ribes de Freser	36,3
48	• Oliana-Ogern-Solsona	34,4
59	• Prades-Porrera-Falset	34,4
60	• La Seu d'Urgell-Arcavell-Andorra	34,3
61	• St. Celoni-Collsaieu-Arenys de Mar	34,0
62	• Igualada-Sta. Coloma de Queralt-Montblanc	33,5
63	• Girona-La Jonquera	33,4
64	• St. Pere Pescador-Castelló d'Empúries-Roses	33,3

Quadre 5: Els itineraris principals de Catalunya, vers 1750, Ordenats segons l'índex d'Informació Cartogràfica (IIC) de G. Perán

Font: Perán, G.: *Los caminos de Cataluña en la primera mitad del siglo XVIII*, 1988, p. 481.

De l'observació del llistat i el mapa sobresurt, en primer lloc, la confluència a Barcelona dels camins més coneguts, un fet lògic si tenim en compte la significació política i econòmica que havia assolit la ciutat i la seva importància militar. A un segon nivell, també es detecta la confluència dels camins a d'altres ciutats i capçaleres comarcals: Girona, Vic, Manresa, Vilafranca del Penedès, Tortosa i, sobretot, Lleida, que és la cruïlla més destacada de l'interior del país. En una visió de conjunt, també queda molt remarcada la diferència d'informació viària entre el sector nordoriental de Catalunya i el sector occidental: en el primer, la trama viària és més atapeïda i fou cartografiada amb més detall en els mapes de base, mentre que en el segon sector, en canvi, es configuren uns eixos més esparsos i cartografiats amb pocs detalls.

Quant als grans itineraris, en concret, destaquen per damunt dels altres els grans eixos històrics confluents a Barcelona. O sigui, l'eix paral·lel a la costa, des de Perpinyà a Tortosa, i la via de penetració a l'interior, des de Barcelona a Lleida. Aquests itineraris tenen un IIC alt, en general, malgrat que en algun tram poden ser puntualment superats per d'altres camins que se solen considerar menys importants. És el cas, per exemple, del tram de Girona a la Jonquera del camí de França, que té un IIC molt baix (ocupa el lloc núm. 63 en la classificació de Perán), que sembla que no es correspon amb la seva importància real. Per darrera dels itineraris citats trobem d'altres camins històrics: els que conflueixen a Girona, procedents de la costa i de l'interior; el de Granollers a Vic i Ripoll; els que remunten les valls del Llobregat i el Cardener, a partir de Manresa; el que remunta la vall del Segre, des de Ponts fins a la Seu d'Urgell; el camí de l'Ebre, des de Tortosa a Lleida, que apareix més destacat que el de Tarragona a Lleida, un fet que avui dia crida l'atenció. Quant als camins transpirinencs, i a part del Portús, sobresurten el de Camprodon a Prats de Molló i el de Tremp a Vielha, pel port de la Bonaigua; també queda força destacat el camí de Bagà a Tuixent.



El mapa també permet constatar diversos aspectes que ja hem vist en apartats anteriors, com ara les diverses derivacions i brancals que podia tenir un mateix itinerari general. És el cas, per exemple, de les quatre rutes alternatives existents entre Barcelona i el Vendrell. O sigui, per les costes del Garraf —per Sitges i Vilanova i la Geltrú—, per Olesa de Bonesvalls, per l'Ordal —menys destacat que els altres—, i per Martorell i Vilafranca del Penedès. Això podria ser indicatiu, tal com hem dit abans, de la manca de jerarquització dels camins, ja que dins del marc general d'una trama viària molt densa però deficient, hom escollia, d'entre totes les rutes possibles, la que oferia més garanties de viabilitat en un moment concret. El mapa també reflecteix la significació dels grans monestirs i llocs de pelegrinatge, ja que apareixen molt destacats els camins que porten a Montserrat, Poblet i Núria. Finalment, també s'ha de fer una menció especial de Manresa, ja que els camins que travessen la Serralada Prelitoral i connecten el Vallès amb aquesta ciutat tenen uns IIC força alts. El camí de Barcelona a Esparreguera i Manresa, per exemple, és el tercer de la llista de Perán. Això permet confirmar el valor relatiu dels *Itinerarios de caminos* com a font de recerca, ja que aquests camins no apareixen citats en cap edició d'aquestes guies, tal com es pot observar en el mapa corresponent (figura 9).

En resum, el treball de Perán permet fer una aproximació força aprofundida a la trama viària de mitjan segle XVIII. Aquest treball confirma, en línies generals, els trets que fins aquí hem exposat: la permanència dels camins històrics principals; el dibuix d'una trama viària, sensiblement radial i confluent a Barcelona; l'existència d'altres trames secundàries, també radials, a l'entorn de Lleida i Girona, principalment; i finalment, la poca rellevància que donen les fonts cartogràfiques als camins del sector occidental del Pirineu.

### 3.2.3. Les característiques tècniques de la xarxa viària preindustrial

Aquest apartat l'hem dividit en tres blocs: en el primer expliquem les característiques bàsiques dels camins del segle XVIII (amplada, sinuositat, estat de conservació); en el segon assenyallem alguns exemples de les polítiques viàries portades a terme pels poders públics de cara a la seva reparació o renovació; i en el tercer reflectim les condicions en què es realitzava la circulació pels grans passos transpirinencs, amb l'explicació d'exemples concrets al·lusius a la connexió de la Val d'Aran amb la resta de Catalunya.

Des d'un punt de vista global, la dada més rellevant d'aquest període (segona meitat del segle XVIII) és la construcció de diversos camins carreters sota l'impuls d'algunes iniciatives locals. Aquests camins, per norma general, són indicatius del desenvolupament del comerç i molts d'ells es construïren per tal de connectar els ports de mar amb els centres comercials propers (camins de Reus a Salou i de Vilanova i la Geltrú a Vilafranca del Penedès, per exemple), o bé per donar sortida a la producció de centres manufacturadors destacats, com ara el camí de Manresa a Can Massana.

#### A) ELS CAMINS DEL SEGLE XVIII: ELS ASPECTES TÈCNICS I FUNCIONALS

No es pot establir cap mena de comparació entre els camins carreters del segle XVIII<sup>27</sup> i les pistes forestals i camins similars d'avui dia. Aquells camins eren terrers, en general, i tenien pocs desaigües i obres de fàbrica. Per aquests motius la circulació hi era penosa en temps de pluges o gel i, normalment, hom es veia obligat a circular amb la meitat o menys de la càrrega habitual a causa del seu mal estat de conservació. És particularment il·lustratiu d'això un informe de l'any 1788, transcrit per Joaquim Albareda (1983), sobre l'estat dels camins de la comarca d'Osona<sup>28</sup>, en què només és considerat com a camí carreter, el de Vic a Barcelona.

Pel que fa als aspectes funcionals cal dir que els camins no tenien, en principi, una jerarquia clarament establerta. D'aquesta manera, els viatges i desplaçaments llargs podien realitzar-se per variants, derivacions i brancals secundaris d'un mateix itinerari, o bé mitjançant l'enllaç de successius camins locals. Ja hem remarcat que l'elecció d'aquests camins parcials depenia de la viabilitat que oferia cada tram del camí, teòricament principal, en el moment de fer un viatge o desplaçament. Aquest fet explica les discordances entre les diverses edicions dels *Itinerarios de Caminos* i en la cartografia de l'època, aspecte que ja ha quedat comentat. De tota manera, podem confirmar el que hem dit fins aquí si tenim en compte que els camins de la rodalia de Barcelona tampoc tenien una jerarquia definida. Això queda reflectit a la citació<sup>29</sup>:

"La Audiencia opinó que en lugar de reparar tantos caminos de manera provisional era preferible hacer uno en la parte de Levante, o sea de San Andrés y puente de la Acequia a Barcelona, por donde se encamina la tropa y todo el comercio de España a Francia y de Francia a España; y otro en la parte de Poniente. (...) ninguna ciudad cuidaba de anchuras, pavimentos, calzadas, declivios y otros requisitos esenciales de dos a más caminos si conducian a un mismo paraje, sino que únicamente se desvelaba su gobierno en la permanencia, seguro curso y desembarazo de un camino grande, público y carretero, sin cuidarse de senderos ni atajos, aunque se reputasen caminos reales y públicos" (tret de Carrera i Pujal: 1947, vol. IV, p. 348).

Hem il·lustrat aquesta situació a la figura 13, on s'han dibuixat els camins del pla de Barcelona a partir dels que apareixen en un gravat de mitjan segle XVIII, realitzat pel cartògraf francès M. de Beaurin. Hem d'afegir, al respecte, que els camins que apareixen més remarcats són els que s'indiquen per escrit en el gravat original.

<sup>27</sup> La major part de les dades s'han obtingut de l'obra de Carrera Pujal *Historia Política y Económica de Cataluña (Siglos XVI al XVIII)* i concretament de l'apartat destinat a camins del volum IV. Cal indicar, respecte a aquesta obra, que el seu autor no aporta referències completes dels documents que transcriu (normalment els exposa en ordre cronològic i sense una sistematització prèvia). Per aquest motiu, les referències dels exemples remetent a Carrera i Pujal però no als documents originals.

<sup>28</sup> Es tracta del document *Noticia del estado actual de los Caminos de los pueblos principales del Corregimiento de Vich y de otras partes que se dirigen a la misma ciudad proponiendo el medio de hacerlos carreteros*, datat el març de 1788. Vegeu: Albareda, J.: 1983, p. 40-46.

<sup>29</sup> El document original comenta la resposta que donà l'Audiència a un informe sobre camins que havien realitzat els enginyers militars.



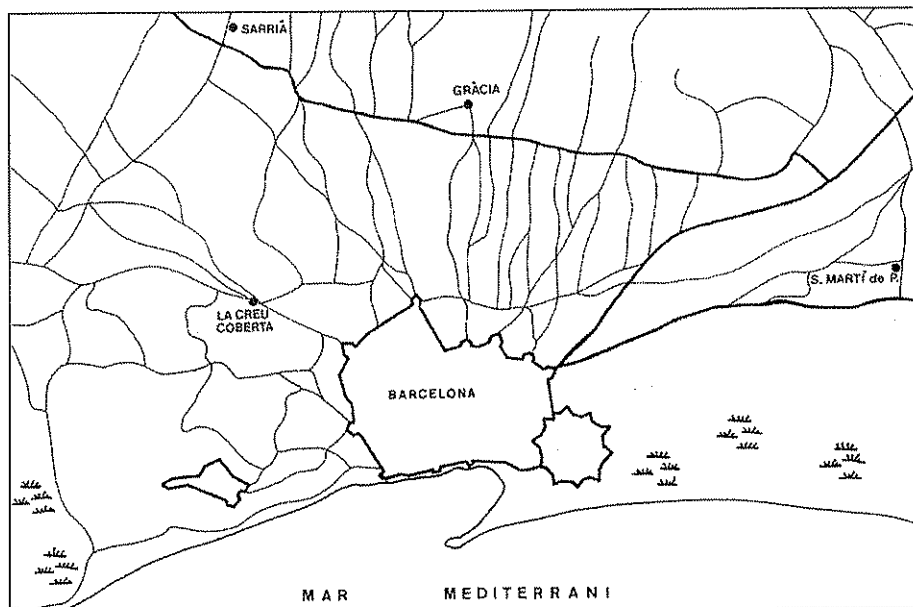


Figura 13: La xarxa de camins del pla de Barcelona, a mitjan segle XVIII

Font: Beaurin, M. de (Geographe Ordinaire du Roy)

L'amplada dels camins era variable i molt minsa, de tres a quatre metres per als camins principals<sup>30</sup>. Hi havia, però, algunes excepcions a aquesta norma, que afectaven especialment als nous camins carreterers que es construïen a instàncies d'iniciatives locals que hem esmentat anteriorment. Un exemple destacat d'això és el camí carreter (en els documents es defineix com a carretera) de Vilanova i la Geltrú a Vilafranca del Penedès<sup>31</sup>, que s'havia construït a finals del segle XVIII i que tenia 32 pams d'amplada (6,5 metres). L'amplada normal dels camins principals devia ser, però, més minsa, ja que una ordre del Capità General de Catalunya (de 1755) preveia que tots els camins rals i les seves derivacions s'eixampessin fins a 25 pams (uns 5 metres). Tanmateix, això va motivar moltes queixes —segons els documents consultats per Carrera i Pujal— per part dels propietaris que confrontaven amb els camins<sup>32</sup>. La resposta de l'Audiència, fent seves aquestes queixes, il·lustra perfectament sobre l'escassa preocupació dels poders públics en relació amb la viabilitat dels camins:

"no se puede permitir que con perjuicio de muchos particulares y grave dispendio de los comunes se dé a todos los caminos la anchura de veinticinco palmas, no habiendo necesidad ni razón para que toda especie de caminos, aunque reales, se extiendan a formales carreteras,

<sup>30</sup> S. Llobet (1947, p. 207) assenyalava que el camí principal d'Andorra, el camí ral de la vall, tenia menys de tres metres, tot i que la seva amplada oficial era de 18 pams (3,20 m).

<sup>31</sup> La informació s'ha obtingut de les respostes de Vilanova i la Geltrú al qüestionari de Zamora. El document fou elaborat l'any 1790 per Francesc Papiol, un il·lustrat vilanoví. Vegeu al respecte: Orriols i Carbonell, J.: 1990.

<sup>32</sup> Carrera i Pujal explica al text les reclamacions que, l'any 1755, efectuaren un veí d'Olot i l'Ajuntament de Riudaura, els quals consideraven desmesurada l'amplària de 25 pams.

mayormente en parajes en que por la situación del terreno y lo montuoso del país no es dable el tránsito de carruajes ni la ejecución de anchas carreteras sin crecidísimo gasto en la práctica de la obra, debiendo considerarse suficiente para el público beneficio el que estén compuestos los caminos y tengan el proporcionado ensanche, cada uno en su clase para el paso de caballerías, entendiéndose aún en este caso los caminos reales..." (tret de Carrera i Pujal, J.: 1947, vol. IV, p. 355).

Com a comentari a aquest text, Carrera i Pujal refereix que poca importància devia tenir, a criteri de l'Audiència, el fet que els pobles "comptessin amb camins carreterers, sense els quals no era possible l'abaratiment dels transports" (Carrera i Pujal, J.: 1947, vol IV, p. 355). L'estat de conservació dels camins solia ser molt deficient, un fet destacat contínuament al *Diario* del viatger Francisco de Zamora (1785-90) i per altres autors de l'època com Jaume Caresmar (1780). Això afectava tant als camins antics com les carreteres de nova construcció, com ara la de Vilanova i la Geltrú a Vilafranca del Penedès, que hem citat abans. Almenys això es desprèn de les respostes donades per Francesc Papiol a algunes preguntes del qüestionari de Zamora, on s'afirma que el "continuo carreteo la tiene casi arruinada e intransitable" i que el "mayor estorbo para el adelantamiento del comercio es que no haya buenas carreteras para el transporte de los géneros, mayormente del Penedès" (Orriols, J.: p. 42 i 71). El mateix es pot dir dels camins més destacats de Vic, segons es desprèn de l'informe transcrit per Joaquim Albareda (1983, p. 42-46). En qualsevol cas, una citació que al·ludeix als camins de l'entorn de Barcelona pot reflectir perfectament les condicions generals en què es realitzava la circulació<sup>33</sup>:

"Siendo continuos los recursos y quejas que por todos estados de personas, asi extranjeras como del país (...) a causa del malísimo estado en que se hallan actualmente los principales caminos reales<sup>34</sup> inmediatos a esta capital, cuyo tránsito en la distancia de unos tres cuartos de legua se reconoce peligroso, incómodo e indecente (...) no puede la Audiencia dejar de promover y excitar el remedio a las visibles incomodidades que padece el público y atajar en parte la absoluta libertad que se toman muchos dueños de tierras confinantes con los caminos de estrecharlos abriendo zanjas y formando arroyos para conducir las aguas, metiendo piedras, arena y broza para desviarlas, y por último echando desde los campos a los caminos todo género de porquería, desechos de verduras y piedras grandes que saca el arado. Estos notorios abusos (...) merecen especialísimas providencias que de raíz atajen en todo lo posible la incomodidad y hagan tratables los inmediatos tránsitos porque de lo contrario se aumentaría el desorden y crecerían los embarazos, mayormente en tiempo de aguas y lodos, como sucede ahora, que no sin evidentes riesgos se transitan dichos caminos" (tret de Carrera i Pujal, J.: 1947, vol. IV, p. 346).

Només hem d'afegir que si les "carreteres" noves i els principals camins confluents a Barcelona es trobaven en l'estat descrit a la citació, no és difícil imaginar les característiques que podien tenir els vials de la resta del país.

<sup>33</sup> El document transcrit per Carrera i Pujal data de 1747, s'adreça al Capità General de Catalunya i fou redactat per l'Audiència de Barcelona. És una queixa sobre l'estat de conservació en què es trobaven els camins d'accés a Barcelona.

<sup>34</sup> Els quatre camins rals al·ludits són: del Portal Nou al pont del Rec Comtal (camí de Montcada); del Portal Nou a Badalona i Mataró; camí de Madrid i València, per Collblanc i Esplugues, i per la Creu Coberta i Sants, respectivament.

## B) ELS SISTEMES DE REPARACIÓ I RENOVACIÓ: PRESTACIÓ PERSONAL, PEATGES I ARBITRIS

La conservació dels camins anava a càrrec, per norma general, dels habitants o veïns de les poblacions per les quals travessaven, que estaven obligats a una prestació personal redimible monetàriament. Normalment, però, els vials només s'arrenjavien esporàdicament i sovint a causa de fets circumstancials com el pas d'una comitiva reial o d'un cos d'exèrcit. D'aquesta manera, una gran part de les reparacions portades a terme eren precàries i provisionals i tot sovint els camins tornaven a quedar malmesos en poc temps. L'única excepció a aquesta norma eren aquells camins que algunes ciutats comercials procuraven mantenir en condicions idònies de circulació ja que en depenia el seu comerç; és el cas, per exemple, del camí de Reus al port de Salou.

Com a pauta general, es pot establir que els camins eren mitjanament transitables prop de les poblacions importants i que es tornaven impracticables a mesura que hom s'allunyava de la influència d'aquests centres. Això té una explicació lògica si es té present que les poblacions importants tenien més interès en el comerç, disposaven de més recursos econòmics i, freqüentment, podien recórrer a l'ús de mà d'obra barata (els presoners o bé els soldats acabats de llicenciar, per exemple) per tal de procedir a la reparació dels seus camins. Barcelona, va recórrer de manera sistemàtica a l'ús d'aquest tipus de mà d'obra. Les ciutats també podien recórrer, tal com veurem més endavant, a l'establiment d'algun arbitri sobre el comerç o el consum.

Les petites poblacions, en canvi, solien tenir menys interessos comercials, menys capacitat econòmica i menys braços. També s'ha de tenir en compte que, freqüentment, els trams de camí que tenien al seu càrrec eren d'una longitud considerable. Aquest conjunt de circumstàncies permet explicar el desinterès dels pobles en el manteniment dels camins. Les solucions que els poders públics —l'Audiència de Barcelona, en aquells anys— podien donar al problema de la reparació dels camins eren variables en cada cas. Una d'elles era l'ús dels mètodes coercitius, com per exemple enviar requeriments o inspectors, posar multes i, en últim extrem fer empresonar les autoritats municipals. Les autoritats de Manlleu, per exemple, van rebre un requeriment el 1744 i dos anys més tard en van rebre un altre —la qual cosa vol dir que no s'havia fet gran cosa—, signat pel brigadier Santiago Desoly, i formulat en els termes següents:

"Teniendo noticia que los caminos Reales, que pasan desde la villa de Manlleu, a diferentes partes se hallan intransitables, como tambien una calle de la misma villa llamada la calle del Puente, que es la más transitable, está que no se puede pasar; y por tanto ordeno y mando a los Justicias de dicha villa y término luego recompongan los caminos que pasan a la villa de Torelló y otras partes, como también la referida calle..." (citat per J. Albareda<sup>35</sup>, 1983, p. 41).

En d'altres casos, especialment quan les reparacions eren importants, s'establien vies indirectes de finançament, que consistien en arbitris sobre el consum o bé peatges o pontatges. La imposició d'arbitris, però, només se solia adoptar en casos especials com les carreteres construïdes per algun ajuntament (la de Reus a Salou, per exemple), la reconstrucció de ponts o bé la conversió d'un tram de camí de ferradura en camí carreter.

<sup>35</sup> El document citat per J. Albareda pertany a l'Arxiu Municipal de Manlleu: Governació 21-266, 25 de setembre de 1746.

La coerció per tal de fer efectiva la prestació personal dels veïns se solia emprar poc, ja que era impopular i tenia més efectes negatius que positius, sobretot perquè els veïns amb més capacitat adquisitiva no tenien problemes per suplir-la mitjançant el pagament d'una certa quantitat de diners. Així, per exemple, en un document de l'Audiència de Catalunya de 1721 es recomana no imposar sancions monetàries<sup>36</sup>:

"[la multa] la vienen a pagar los más pobres, pues a los ricos y acomodados no les faltarán motivos de que por ellos no ha estado (...) a estos pobres que acomodan los caminos a su costa y con su trabajo es preciso tratarlos con piedad y no con tanto rigor" (Carrera i Pujal, J.: I-1947, vol. IV, p. 344).

Els mètodes de finançament de les reparacions mitjançant l'establiment d'arbitris (que gravaven tota la població) o bé drets de pas (que gravaven els qui usaven el camí) depenien, en últim extrem, del dret consuetudinari o bé del que dictaminés l'Audiència, en cada cas. Les poblacions comercials podien recórrer a l'establiment d'arbitris sobre el comerç, com Reus per exemple, que gravava amb un impost l'aiguardent que s'embarcava al port de Salou, amb l'objecte de contribuir al manteniment de la carretera de Reus a Salou (Orriols, J.: 1990, p. 76). No obstant això, les solucions eren diverses i variables en cada cas.

Podem acabar de completar aquesta informació amb quatre exemples de reparació de ponts, extrets de l'obra de Carrera i Pujal (1947, vol. IV, p. 343-360) cadascun dels quals es va resoldre d'una manera diferent. Afecten a ponts de Lleida, Manresa, Sallent i Girona:

- *El pont de Lleida*: L'Ajuntament de la ciutat sol·licità el 1726 emprar el producte anual del cadastre (durant un any) per reparar el pont sobre el Segre que resultà destruït per una riuada. L'Audiència va admetre aquesta petició. El pont fou reconstruït amb fusta i només vint anys més tard, el 1848, l'Ajuntament presentà una nova sol·licitud de reparació, la qual cosa palesa la precarietat amb què s'havia arranjat (Carrera i Pujal, J.: 1947, vol. IV, p. 353).
- *El pont Major de Girona*: L'Ajuntament es va comprometre, el 1731, a reconstruir el Pont Major sobre el Ter "a cal y canto" si se li atorgava el dret de cobrar pontatge. La sol·licitud fou admesa<sup>37</sup> el 1732.
- *Reparació del pont de Sallent*: L'Ajuntament de la vila sol·licità, el 1747, establir una contribució especial al conjunt del corregiment de Manresa, per tal de reparar el pont sobre el Llobregat que havia estat destruït per una riuada. La sol·licitud de l'arbitri especial fou aprovada per l'Audiència<sup>38</sup>.

<sup>36</sup> El document de la citació al·ludeix a les gestions que efectuà l'Audiència de Catalunya per tal que els pobles del corregiment de Mataró reparessin els camins del seu terme (Carrera i Pujal, J.: 1947, vol. IV, p. 344). L'autor esmentat cita documents de la Reial Audiència de Catalunya, però no en dona la referència completa.

<sup>37</sup> Aquest pont ja havia estat reparat amb fusta (dues arcades) el 1720, només onze anys abans (Carrera i Pujal, J.: 1947, vol. IV, p. 345).

<sup>38</sup> L'argumentació d'aquest Ajuntament al·ludia al dret consuetudinari, ja que s'indicava que el pont esmentat no estava sotmès a peatge perquè s'havia construït amb aportacions del corregiment de Manresa i la tinença de Berga. S'insistia, a més, en la situació estratègica del pont, punt de pas obligat per al tràfic de llanes entre les planes d'Urgell i el Lluçanès i la Plana de Vic (Carrera i Pujal, J.: 1947, vol. IV, p. 345).

• *El pont de Manresa, sobre el Cardener*: l'Ajuntament de Manresa sol·licità el 1753 l'establiment d'un arbitri especial per tal de reparar aquest pont que era lliure de peatge. L'Ajuntament pretenia que aquest arbitri fos pagat pels veïns de totes les poblacions que en feien ús. El Consell li ho autoritzà i imposà una contribució especial a totes les poblacions situades a 10 llegües a l'entorn de Manresa (uns 55 km aproximadament), incloent-hi també a les ciutats de Vic i Olot. La reparació va quedar completada<sup>39</sup> el 1758, malgrat les queixes formals de diversos ajuntaments (Carrera i Pujal, 1947, vol. IV, p. 345).

També pot tenir interès, explicar com es van resoldre algunes sol·licituds de construcció de ponts nous. Són particularment il·lustratius dels interessos de les poblacions i de la respostes que donava l'Estat, els casos de Torroella de Montgrí i d'Olesa de Montserrat:

- *El pont de Torroella de Montgrí*: L'Ajuntament de Torroella adreçà, el 1751, una sol·licitud al Rei per tal de construir un pont sobre el Ter. L'argumentació fonamental es basava en l'existència d'un pont antic que fou destruït. S'afirmava, així mateix, que des de Girona fins a Torroella no n'hi havia cap més, motiu pel qual en temps de revingudes s'havia de fer una gran volta per travessar el riu. Finalment, s'indicava que el pont es construiria en pedra i que seria finançat per tots els pobles interessats. L'Audiència de Catalunya va informar-ho negativament al Consell de Castella, tot argumentant que no es tractava de cap camí ral principal, que l'obra seria molt costosa i que els ingressos de pontatge serien minsos<sup>40</sup>. Indicava, a més, que ja hi havia un gual i una bona barca de pas. L'informe finalitza amb una frase típica del despotisme il·lustrat: "ni el Principado ni los pueblos inmediatos a Torroella estaban en condiciones de soportar mayores cargas de las que tenían y no era aconsejable hacer el puente" (tret de Carrera i Pujal, J.: 1947, vol. IV, p. 353).
- *El cas d'Olesa de Montserrat*: L'Ajuntament d'Olesa va adreçar el 1761 una sol·licitud a Carles III, per tal de construir un pont sobre el Llobregat. La seva argumentació es fonamentava en el fet que la construcció del pont podria millorar la carretera de Madrid, respecte al traçat previst inicialment<sup>41</sup>. Per tal d'aconseguir això, en l'informe d'Olesa es parteix del mal estat en què es trobava el camí ral de Madrid, entre Molins de Rei i Igualada, i s'esmenten les següents dificultats concretes: la inseguretat de la barca de pas de Sant Andreu; la perillositat del congost de Martorell, especialment en temps de pluges; la precarietat del pont de fusta de Martorell, sobre l'Anoia; i, finalment, els nombrosos guals de l'Anoia, entre Martorell i Igualada. En canvi, segons l'Ajuntament d'Olesa, aquest seguit de dificultats serien salvades si hom adreçés la nova carretera de Madrid cap a Olesa —a partir de Molins de Rei—, on mitjançant el pont esmentat es

<sup>39</sup> Els de Terrassa, Olesa de Montserrat i Caldes de Montbui, entre d'altres. La renovació del pont no degué pas ser molt efectiva ja que el 1774 es presentà una nova sol·licitud de reparació, que proposava el mateix sistema de finançament. Aquesta sol·licitud també fou admesa i renovà les protestes de les poblacions afectades (Carrera i Pujal, J.: 1947, vol. IV, p. 361).

<sup>40</sup> De fet, el pont de Torroella no es va construir fins al primer decenni del segle XX.

<sup>41</sup> En realitat, però, sembla que el que es pretenia era atreure la carretera de Madrid cap a Olesa, ja que la sol·licitud correspon a l'any 1761, en què Carles III va signar el decret sobre la construcció de les primeres carreteres espanyoles.

podria encaminar a Esparreguera i el Bruc. En l'informe també s'afirma que aquest pont també podria donar servei al camí de Montserrat i que permetria enllaçar les carreteres que procedien de Girona amb les que es dirigien a Madrid<sup>42</sup>. La sol·licitud fou atesa parcialment ja que es realitzaren estudis encaminats a la construcció del pont, tot i que aquest no es va construir<sup>43</sup> (Carrera i Pujal, J.: 1947, vol. IV, p. 355).

#### C) LA CIRCULACIÓ PELS PORTS TRANSPIRINENCs: LA VAL D'ARAN

La circulació pels grans passos pirinencs té una significació remarcable perquè expressa les condicions, particularment extremes, en què es va circular en aquest àmbit muntanyenc, fins que no es van construir les primeres carreteres modernes, avançat el segle XX. És particularment representatiu d'això el cas de la Val d'Aran, on, fins i tot en ple hivern es mantenia oberta la comunicació amb el Pallars Sobirà i l'Alta Ribagorça, a través dels ports de la Bonaigua i de Vielha.

La informació s'ha extret dels testimonis que deixaren escrits Francisco de Zamora (l'any 1787) i Pascual Madoz (que remet a la seva estada com a governador de la Val d'Aran, a principis del cinquè decenni del segle XIX). O sigui, es tracta de dos coneixedors del Pirineu català que travessaren diverses vegades alguns dels grans ports transpirinencs<sup>44</sup>. No creiem que la diferència de mig segle que hi ha entre les descripcions dels dos autors sigui significativa en aquest cas, ja que les condicions de circulació van romandre invariables durant el període que les separen.

Per al cas específic de la comunicació interna de la Val d'Aran, tots dos autors expliquen que el camí principal era, lògicament, el que seguia el curs de la Garona, des de Salardú fins a Pont de Rei. Aquest camí era, per altra banda, l'únic camí carreter de la vall, almenys des de Vielha fins al Pont de Rei, malgrat que tots dos el descriuen com a molt dolent i en un estat de conservació lamentable<sup>45</sup>. Pascual Madoz, en concret, esmenta que el camí només era transitible per a carretes de bous i que amb molt poca despesa podria ser habilitat pel trànsit de cotxes. Madoz també considera com a molt important el camí de Bossost a Bagneres de Luchon, pel port del Portilló, tot i que també era molt precari, i reclama el següent en relació amb aquest camí:

"que la difícilíssima y peligrosísima vereda que conduce a lo alto del Portillón, dirigiéndose a Bagneres de Luchon, se convierta en camino seguro, sólido, no ciertamente para carruajes, pero sí caballerías de todas clases: grandes serían las utilidades que reportaría al país de habilitar este camino, porque desde el centro del valle se puede ir a Bagneres y volver en un

<sup>42</sup> L'al·lusió a les carreteres que procedien de Girona podria indicar que en aquella època s'utilitzaven els camins que travessaven el Vallès. Això confirma el que hem anat dient sobre la manca de jerarquia dels camins: els desplaçaments llargs es podien fer mitjançant un gran nombre de vies alternatives.

<sup>43</sup> L'Ajuntament d'Olesa renovà la seva sol·licitud l'any 1774 i, finalment, el 1776 el Consell de Castella autoritzà la construcció del pont. Aquest seria sufragat mitjançant l'aportació dels pobles propers i el cobrament de drets de pontatge. De tota manera, la subhasta de les obres va quedar deserta (Carrera i Pujal, J.: 1947, vol. IV, p. 360).

<sup>44</sup> Vegeu, al respecte, el mapa dels itineraris de Francisco de Zamora, que reflecteix prou bé el coneixement que podia tenir del Pirineu: Font i Garolera, J. i Llobet, S.: 1989.

<sup>45</sup> Segons Zamora, el Pont de Rei es trobava inutilitzat l'any 1787: "Seguimos nuestro camino hasta el Puente de Rei, que se halla hundido por ser de madera; cosa verdaderamente vergonzosa, pues allí son los límites de España y de Francia..." (Zamora, F. de, 1785-90, p. 198).

dia (...) y porque facilitada esta comunicación la mayor parte de las personas que van a los baños de Bagneres pasarían al Valle de Aran (suponiendo que se habilitaran casas correspondientes para dar decente y cómodo hospedaje), (Madoz, P., 1845-50, entrada: *Valle de Arán*, apartat *Mejoras*).

Respecte a les comunicacions amb la resta de Catalunya, també hi ha coincidència en el fet que el port principal de la vall era el de la Bonaigua, mentre que el de Vielha tenia una funció més secundària. La resta de passos eren camins secundaris, fins i tot l'itinerari de Salardú a Alòs pel pla de Beret i Montgarrí, que era considerat llarg i perillós —especialment a l'hivern—, com també el port de Benasc, que també era considerat molt llarg. Madoz exposa el següent, respecte d'aquest últim port:

"el puerto no es muy alto, pero sumamente largo, por cuyo motivo es intransitable en el invierno, porque puede decirse que hay peligro en el espacio de 12 horas, por ser larguísima la ribera de Benasque, de cuyo punto en ciertas épocas no pueden salir las caballerías..." (Madoz, P., 1845-50; entrada: *Valle de Arán*; apartat: *Caminos*).

Per norma general, la travessia d'aquests ports requeria gairebé sempre una jornada i cadascun dels més importants comptava amb una mínima infraestructura d'acolliment. En aquest sentit, són particularment coneguts els casos dels hospitals de Vielha i de Benasc, tots dos a cura dels respectius ajuntaments. Pascual Madoz realitzà una somera descripció de l'estat i les funcions de l'hospital de Vielha:

"magnífico edificio, de mucha solidez y gran capacidad: hay en él un hospitalero u arrendatario con su familia, y un sacerdote de los de la capital del valle... (...) el viajero encuentra en este hospital buena comida, buen cuarto, chimenea y buena cama: como acuden clases no muy acomodadas a éste edificio el gobernador del valle ponía los precios a las raciones o comidas que se daban a los transeuntes..." (Madoz, P.:1845-50; entrada: *Valle de Arán*; apartat: *Caminos*).

En la mesura que aquests ports tenien trànsit tot l'any, els responsables dels establiments esmentats també devien tenir cura de la senyalització del camí en temps de neu, tal com exposa Zamora pel cas del port de la Bonaigua:

"Se pone tanta nieve en este puerto en invierno que tiene obligación el mesonero de la Bonaigua de poner unos pinos por señales para que no se pierdan los trajineros, y cobra por esto seis dineros de los cuatro<sup>46</sup> lugares expresados" (Zamora, F. de, 1785-90, p.189).

Respecte al port de la Bonaigua tots dos autors reconeixen que era el port principal de la vall i que s'hi transitava tot l'any. Francisco de Zamora diu, no sense exageració, que "seguramente es el mejor de Cataluña", tot i que reconeix la seva perillositat "como que en él se han perdido muchas gentes..." (Zamora, F. de, 1785-90, p. 189). Per la seva banda, Pascual Madoz en féu una descripció detallada i exhaustiva, que val la pena transcriure parcialment

"Para comunicar el Valle de Aran por el camino que desde Esterrí d'Àneu va a Tremp o Lérida, o por la izquierda a Barcelona, tienen que atravesar los araneses el puerto que unos

llaman de Pallars y otros de la Bonaigua: este puerto no es elevado, pero en cambio es llamanamente largo, no bajando de cuatro horas, y es de advertir que en las épocas de peligro, doblado el puerto no cesa el riesgo porque en las dos riberas, particularmente en la de Tredós, ocurren muchísimas desgracias (...). Este puerto el principal del valle, el más concurrido, aun cuando esté cubierto de nieve, aunque la haya en grande cantidad, se transita con tal que el tiempo no sea tempestuoso (...) pudiendo decirse que los dos meses y medio más rigurosos del invierno estaría completamente cerrado para las personas, como lo está para las caballerías, sino tuvieran los araneses necesidad de proveerse en este lado del Pirineo de los artículos indispensables de la vida. De aquí las desgracias que ocurren en este puerto, en el que apenas pasa un invierno en que no tenga el país que llorar la muerte de honrados ciudadanos, de hombres laboriosos, de padres recomendables" (Madoz, P., 1845-50; entrada: *Valle de Arán*; apartat: *caminos*)<sup>47</sup>.

Quant al port de Vielha, tots dos autors el consideren curt però perillós i no apte per al trànsit a bast d'octubre a maig:

"Este paso es sumamente peligroso en tiempo de invierno y en sus estaciones inmediatas, llegando en algunas estaciones a estar cerrado para animales sueltos de cualquier especie, y para los cargados, hasta mayo" (Zamora, F. de, 1785-90, p. 201).

"El puerto es corto, pero elevado y peligroso (...) como el puerto es tan corto le atraviesan las personas cuando los días son muy buenos: aunque se ha dicho que hasta junio no cruzan las caballerías..." (Madoz, P., 1845-50; entrada: *Valle de Arán*; apartat: *Caminos*).

La travessia dels ports no devia oferir dificultats especials durant el període de bon temps, donat que tant Zamora com Madoz citen que eren travessats regularment pels animals de càrrega i que en la majoria d'ells hi havia alguna infraestructura d'acolliment similar a les ja esmentades. No obstant això, el trànsit en ple hivern devia ser especialment difícil, motiu pel qual els habitants de la vall es valien de diverses tècniques de pas, per tal d'assegurar el proveïment o bé la sortida del bestiar cap a les fires d'hivern de la terra baixa<sup>48</sup>. En aquest sentit, Francisco de Zamora mostra com es feia el tragí del vi i de l'oli tot travessant el port de Vielha en ple hivern:

"pasan algunas gentes del modo siguiente: se ponen en los pies una herradura de cuatro puntas llamada "gallas", y en la mano un palo llamado "bordón", que igualmente tiene una punta. Con estos instrumentos emprenden la subida del puerto para ir a buscar al Hospital los abastos de vino y aceite. Por lo ordinario allí toman los pellejos que conducen las caballerías, y atándolos fuertemente se los ponen al cuello unidos a la cabeza con una cincha que llaman "tenera". De este modo emprenden la subida hasta llegar al cabo del puerto, en donde, dejando el pellejo en tierra, unas veces se sientan encima dejándose caer desde aquella altura (...). Y de este modo bajan desde lo alto a la falda en muy pocos minutos, siendo así que es distancia de hora y media. Si la nieve no está crecida (...) entonces no se sientan sino que lo van arrastrando con la misma cuerda que llevan en la cabeza. De este modo no sólo bajan

<sup>47</sup> Madoz va dedicar un llarg article al port de la Bonaigua, probablement influït perquè va estar a punt de perdre-hi la vida en travessar-lo el 23 de gener de 1845, fet que relata amb exhaustivitat. Vegeu Madoz, P., 1845-50; entrada: *Valle de Arán*; apartat: *Caminos*.

<sup>48</sup> Vegeu al respecte els treballs de Núria Sales sobre el tràfic de mules entre França i Espanya on també s'exposa la necessitat de travessar els grans ports en ple hivern (Sales, N.: 1991).

<sup>46</sup> Zamora no cita aquests quatre llocs. Segons Ramon Boixareu, editor del diari, podria tractar-se d'Esterrí d'Àneu, València d'Àneu, Son i Sorpe, ja que el santuari de les Ares és dins el territori mancomunat de les poblacions citades.

ellos, sino los demás que transitan aquel paraje (...). A los hombres que hacen esto les llaman "duzés". Antes era esto más común que hoy en día" (Zamora, F. de, 1785-90, p. 201-202).

Pascual Madoz, per la seva banda, assenyalava una tècnica diferent per tal que el bestiar, el principal recurs econòmic de la vall, pogués travessar el port i encaminar-se a les fires d'hivern de les terres baixes de la depressió de l'Ebre:

"llevan los araneses, siempre laboriosos, sus ganados mayores a las ferias más importantes del país: celébranse por desgracia en el invierno las dos muy concurridas... (...) o es preciso renunciar a la venta de las caballerías o arrostrar los riesgos del puerto, alternativa terrible para un país cuya principal riqueza consiste en sus prados, cuyo único comercio es el ganado: espérase con ansiedad un día despejado, y si amanece al fin, afanosos los comerciantes dirigen sus caballerías precedidas de 30, 40 o 50 bueyes para abrir camino y pisonar la nieve: empieza la marcha del convoy con 600, 800, 1.000 y más caballerías, no solo de los araneses sino también de mulateros de los valles vecinos: cuantos se interesan en el bien del país miran la comitiva subir al puerto y cuando ya han alcanzado la cima de aquellas elevadas montañas cesa el sobresalto de los que tienen allí comprometida su fortuna..." (Madoz, P., 1845-50; entrada: *Valle de Arán*; apartat: *Caminos*).

En resum, l'altitud de la serralada i dels passos transpirinencs ha estat un fort impediment per a la circulació, malgrat que, fins i tot en el casos més extrems, hom transitava pels ports principals. S'ha de remarcar, per altra banda, que les institucions locals preveïen la senyalització i una conservació mínima dels camins principals i que tenien cura de les infraestructures d'acolliment (cas dels hospitals de Vielha i de Benasc, per exemple).

### 3.3. L'inici de l'actuació estatal. Les carreteres de l'època de Carles III

L'inici de la planificació viària a Espanya coincideix amb el període de desenvolupament poblacional i econòmic que es va produir a Catalunya a la segona meitat del segle XVIII. L'augment de la població és la primera dada que ens pot confirmar aquest desenvolupament i queda constatat en el cens de Floridablanca (realitzat l'any 1787) ja que, segons les dades aportades per Josep Iglèsies, Catalunya va passar de 406.280 habitants el 1719 a 875.400 el 1787, la qual cosa va suposar duplicar la seva població (Iglèsies, J., 1969, p. 15). No entrarem aquí a discutir la certesa d'aquestes dades, però encara que només siguin aproximades ja reflecteixen les profundes transformacions que va conèixer el territori català, fet que ja va posar de manifest Pierre Vilar en la seva obra magna (Vilar, P.: 1964). Barcelona era l'única gran ciutat del país, amb prop de 100.000 habitants (92.385), per darrera de la capital hi havia quatre ciutats més que superaven els 10.000: Tortosa (no es disposa de la xifra concreta), Reus, amb 14.440, i Lleida, amb 10.390. També sobresortien 10 ciutats més que tenien entre 5.000 i 10.000 habitants, d'entre les quals destacaven, Mataró, Olot, Vic, Tarragona, Valls, Manresa i Girona, amb més de 8.000 habitants (Iglèsies, J.: 1969, p. 52).

Hem de subratllar, per altra banda, que al final d'aquest segle es comencen a assolir bona part de les condicions que s'han considerat necessàries per a possibilitar el desenvolupament industrial i l'establiment d'una economia moderna. Hom parla d'un període de canvi en el qual es passa d'una agricultura de subsistència a una agricultura de mercat, i d'una manufactura destinada a un consum local a una protoindústria que produeix per a un mercat d'abast supraregional. Per fer palès el primer fet, només s'ha d'esmentar la importància que assolí el comerç de l'aiguardent en tota la façana costanera i, molt especialment, a Reus; el segon, queda reflectit per l'expansió creixent de la manufactura tèxtil a Barcelona, Mataró, Manresa, Igualada i Olot, entre d'altres ciutats<sup>49</sup>.

A Catalunya, doncs, comencen a donar-se les condicions per passar d'una societat tradicional, caracteritzada per una economia autàrquica, una tecnologia limitada i una estructura social estàtica i fortament jerarquitzada, a una societat on es donaran les condicions prèvies que possibilitaran el seu desenvolupament industrial, és a dir el que Rostow anomena el *take-off*<sup>50</sup>. Cal tenir en compte, però, que aquest procés es produïa en un context viari com el que hem analitzat en els apartats anteriors<sup>51</sup>. És a dir, hi havia pocs camins carreters i aquests tenien unes condicions de viabilitat que limitaven l'ús dels vehicles, motiu pel qual el transport es feia a bast i hom preferia la navegació de cabotatge a la circulació terrestre<sup>52</sup>.

No obstant això, en un context de creixement econòmic com el que ha estat descrit, la circulació de persones i de productes va passar a ser un requisit imprescindible per tal d'assegurar aquest creixement. Això ens explica les iniciatives locals de construcció de les "carreteres", que hem esmentat a l'apartat anterior, i la preocupació creixent per la viabilitat, fet que reflectim amb l'exposició d'alguns exemples, trets de l'obra de Santos Madrazo (1984, vol. I. p. 314). En aquest sentit, és particularment il·lustratiu al respecte un informe de l'Intendent de Tarragona<sup>53</sup>:

"Lo que sobra en un lado falta en otro y a nadie aprovecha por lo duro y costoso del transporte..."

El mateix es podria dir d'un article publicat a la *Gaceta de Madrid* que també ha estat recollit per Santos Madrazo:

"Las 50 fábricas de Manresa serian muchas más si ese licor [aiguardent] tuviera dos salidas por carretera a Calaf y a Tarrasa. Con tales realizaciones [al·ludeix a la construcció de

<sup>49</sup> En relació amb aquest aspecte, vegeu Font, J. i Llobet, S.: 1989. Especialment el mapa que reflecteix la distribució territorial de les manufactures tèxtils i, concretament, de les indianes.

<sup>50</sup> Rostow estableix que aquesta etapa, prèvia al desenvolupament industrial, té les característiques següents: desenvolupament de l'agricultura i la manufactura, formació d'un capital comercial i d'una nova èlit política, increment de la inversió productiva i desenvolupament de les infraestructures de base. Vegeu, al respecte: Chorley, R. J. i Haggett, P.: 1971, p. 129-149).

<sup>51</sup> Segons S. Madrazo (1984, vol. I. p. 314), el conjunt de la xarxa viària espanyola només tenia en aquells moments uns 10.000 km aptes per a la circulació rodada, la major part dels quals es concentraven a les àrees planeres de Castella.

<sup>52</sup> F. Ferrer i Gironès a l'obra *l'Economia del set-cents a les comarques gironines* (1983) aporta informació sobre el comerç marítim del segle XVIII. De l'anàlisi d'aquesta informació es desprèn que la major part dels intercanvis comercials s'efectuava per mar.

<sup>53</sup> El document transcrit per Madrazo té la referència següent: Archivo General de Simancas: Sec. de Hacienda, leg. 916.

diverses carreteres<sup>54</sup>] se abaratarían los granos y el salitre que va de Urgel a las fábricas de pólvora, así como la seda y las lanas que llegan a lomo desde Valencia y Aragón. También se facilitaría el transporte de madera y la internación del pescado y de productos extranjeros, contribuyendo a que los pueblos de la montaña se ahorraran parte de los tres días de viaje necesarios para proveerse de tales mercancías en Barcelona" (*Gaceta de Madrid*, 2-VIII-1799).

### 3.3.1. El decret de 1761 sobre "caminos rectos" i la seva aplicació pràctica

Dins aquest marc general de desenvolupament s'inscriuen els inicis de la planificació viària a Espanya i a Catalunya. Hom situa aquest inici en el *Real Decreto expedido para hacer Caminos rectos y sólidos en España que faciliten el comercio de unas provincias a otras, dando principio por las de Andalucía, Cataluña, Galicia y Valencia* (vegeu la figura 14). Aquest decret data de l'any 1761, primera etapa del regnat de Carles III, i s'inspirà en el conegut *Proyecto economico* de Bernardo Ward. La seva promulgació ha estat considerada, per la majoria d'autors, com l'arrencada del model viari radial que ha caracteritzat la xarxa de carreteres espanyoles fins a l'actualitat (Madrazo, S.: 1984, p. 96).

A fi de poder finançar la construcció d'aquestes carreteres, en el decret es preveu que "los principales desde la Corte a las Provincias" tinguin una "asignación fija", mentre que les altres es finançaran amb "dos reales de vellón de sobreprecio en cada fanega de sal, de las que se consumen en estos Reynos, sin excepción de personas algunas Eclesiásticas ni seculares" (Madrazo, S.: 1984, p. 96). A partir d'aquest moment i durant tot el període il·lustrat la legislació sobre camins fou molt extensa, però va ser portada a terme de manera irregular, a causa de la manca de recursos, les traves burocràtiques i la multiplicat d'organismes dels quals depenien les carreteres i els camins. Tots aquests aspectes han estat abastament exposats per Santos Madrazo i hàbilment sintetitzats per Fontana en afirmar que "la teoria il·lustrada de la xarxa radial de carreteres no va passar d'ésser una il·lusió més d'una política de projectes de paper i de retòrica..." (Fontana, J.: 1988, p. 401).

Les carreteres catalanes afectades pel Decret eren els coneguts i tradicionals itineraris de Madrid a Barcelona i a França, per Girona i la Jonquera, i la carretera de Barcelona a València. Malgrat que a vegades s'ha afirmat el contrari, la carretera de Barcelona a València és, de fet, l'única no radial que preveia el Decret inspirat en el projecte de Ward i, en línies generals, ha estat l'única d'Espanya que ha merescut un tractament similar al de les carreteres radials al llarg del temps.

Les obres de la carretera de Madrid a Barcelona i França (actual N-II), s'iniciaren el mateix any de 1761, i les de la carretera de València (actual N-340), l'any 1766. No obstant això, set anys més tard, el 1768, hom havia esmerçat uns 8 milions de rals a la primera i només se n'havien construït uns 17 km (de Barcelona a Molins de Rei). Al ritme esmentat la carretera hauria trigat uns 250 anys en arribar a Madrid, segons indica Santos

<sup>54</sup> Són les carreteres següents: de Lleida a Tarragona, de Reus a Tarragona, de Manresa a Tarragona, de Vilafranca del Penedès a Vilanova i la Geltrú i de Tortosa a Saragossa.

Madrazo (1984, p. 315). Per la seva banda, el tram de la carretera de València comprès entre Barcelona i Vilafranca del Penedès, va quedar obert a la circulació de carruatges el 1773. O sigui, 12 anys després del seu inici.

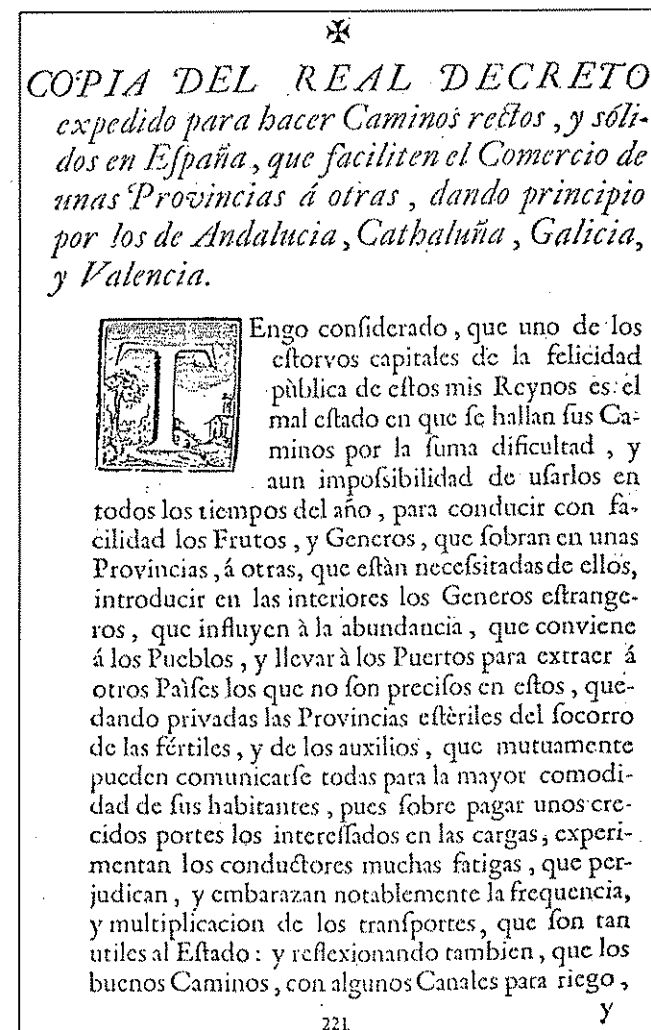


Figura 14: Còpia de la primera pàgina del Reial Decret de 1761, sobre les primeres carreteres radials espanyoles.

Font: García Ortega, P.: 1982.

La lentitud amb què avançaven les obres es degué als problemes de finançament, ja remarcats, i al caràcter monumental amb què foren concebudes inicialment aquestes carreteres. Es tractava de camins molt amples, que tendien a mantenir un traçat rectilini fins al límit del possible, la qual cosa exigia molts desmunts, terraplens i obres de





### 3.4. Resum i conclusions

#### 3.4.1. La trama viària romana: coherència geogràfica i pervivència secular

La primera conclusió significativa que podem extreure de l'anàlisi dels antecedents de la xarxa viària és la importància que han tingut les vies romanes, per dues raons fonamentals, una d'ordre viari i l'altre d'ordre territorial. En relació amb la primera, els fets més significatius són l'extensió que va assolir aquesta xarxa, la seva coherència geogràfica i la seva perduració temporal (això darrer com a conseqüència de les seves magnífiques característiques constructives). En l'ordre territorial, per la seva banda, hem de subratllar la perduració, en el temps, del sistema d'assentaments romans, fet que també va fer perdurar la funcionalitat de les vies, doncs ja hem dit que s'haurien convertit en camins morts si el sistema d'assentaments no s'hagués mantingut en l'essencial. Això va suposar, en conseqüència, la prolongació en el temps i en l'espai dels trets elementals de l'organització territorial prefigurada en aquella època. El tret més destacat d'això ja va ser recollit a la tesi de Lluís Casassas (1976) i ha estat confirmat, posteriorment per d'altres estudis (Generalitat de Catalunya: 1987). O sigui, la convergència a Barcelona i al seu rerepaís immediat de l'extensa xarxa de camins i calçades romanes. Això, juntament amb la prolongació de la funcionalitat de les vies va fer de Barcelona el punt més accessible del territori català durant l'etapa medieval.

#### 3.4.2. La inextricable trama viària medieval

En un marc general caracteritzat per la inestabilitat, la guerra i la feblesa del poder polític i en un context econòmic on predominava l'autoconsum, el paper predominant en els intercanvis comercials va ser exercit per les ciutats-mercat. Moltes d'aquestes ciutats-mercat eren ja nuclis urbans romans o bé es van consolidar en cruïlles de camins que eren vies romanes. Això, tal com hem dit, va contribuir a mantenir la vigència dels trets principals d'aquell model territorial. A banda d'això, també hem remarcat la significació de les relacions de complementarietat en un àmbit geogràfic tant diversificat com el de Catalunya, la qual cosa va possibilitar el manteniment d'un feix d'interrelacions i d'uns camins entre la muntanya, l'interior i el litoral, que Braudel ja havia assenyalat com a tret específic del món mediterrani dins el qual Catalunya s'inscriu.

En aquest marc, els camins d'escala local i comarcal i els d'escala general i a vegades els vials específics, com les carrerades, formaven un mateix sistema viari. Podem parlar, en conseqüència, de juxtaposició de funcions sobre un mateix camí. Aquest sistema viari també es caracteritzava per una multiplicitat d'itineraris alternatius, per una manca de jerarquització entre ells i per l'absència d'una política viària de qualsevol mena. La circulació de les persones i béns estava gravada, a més, per tota mena de drets de barra, i sotmesa a les contingències bèl·liques i al bandolerisme. Aquestes condicions generals en què es desenvolupava la circulació van romandre més o menys inalterades fins que no es produí l'expansió econòmica de finals del segle XVIII.

#### 3.4.3. La situació en els inicis de la planificació viària

En relació amb els itineraris principals, totes les fonts analitzades coincideixen en el fet que es van mantenir invariables a través dels segles, malgrat la multiplicitat de camins que hom podia seguir (quatre, per exemple, per dirigir-se de Barcelona a Tarragona). D'entre aquests itineraris destaquen particularment els que ja havien estat brancals principals de la Via Augusta, és a dir, el camí de Lleida a Barcelona per la Panadella i l'itinerari paral·lel al front costaner, ara, però, desviat cap a Barcelona, tant per la ruta del Maresme com per la del Vallès. Tots aquests camins principals conflüen a Barcelona.

En relació amb la resta de la xarxa, és particularment significativa l'aflluència de camins carreters a Girona i a Lleida, i, en menor mesura, a Tarragona. Les ciutats de Vic i Manresa, per la seva banda, comptaven amb un nombre més limitat de vies conflüents. En tots aquests llocs s'aprecia l'inici d'una xarxa radial. De l'anàlisi de les fonts consultades també destaca l'existència d'uns eixos rellevants, a més dels tres esmentats: de Tarragona a Lleida, de Lleida a Tortosa, diversos itineraris que porten de Barcelona a Manresa i l'itinerari de Barcelona a Vic.

Quant a les característiques tècniques d'aquests camins podem remarcar el seu deficient estat de conservació i la complexitat dels instruments legals de què es disposava per a reparar-los o bé construir-ne de nous. En aquest darrer cas, és particularment rellevant la ineficàcia de la prestació personal com a instrument de manteniment i conservació dels camins d'abast general. També és un fet destacat que els municipis tinguessin cura d'equipar i vetllar per la viabilitat dels camins que eren vitals per tal d'assegurar el proveïment i la comunicació, tal com ha quedat reflectit en el cas particular de la Val d'Aran. Finalment, també hem constatat que la majoria d'obres noves es realitzaven gairebé sempre amb motiu de fets circumstancials i extraordinaris.

Respecte a les primeres actuacions de l'Estat, podem subratllar que coincideixen amb un període d'expansió econòmica en què la millora dels camins s'havia convertit en una necessitat ineludible. Això es manifesta, tal com hem vist, amb el sorgiment de les primeres iniciatives locals de construcció de carreteres, gairebé sempre relacionades amb l'accés als ports de mar o bé amb la necessitat de donar sortida a la producció manufacturera creixent d'algunes ciutats de l'interior. Quant a les característiques que va tenir aquesta actuació estatal, podem establir unes consideracions finals d'ordre tècnic i unes altres d'ordre territorial.

En el primer cas, podem destacar la lentitud de les obres (amb la qual cosa quan un tram de carretera entrava en servei s'havia de refer l'anterior), la inoperància del seu sistema de finançament (l'impost de la sal), la realització de trams inconnexos i l'acabament precipitat de les carreteres amb motiu del viatge de Carles IV (cosa que va determinar que quedessin inservibles en poc temps). Podem afegir, en aquest sentit, que des de l'inici de les construccions públiques hi va haver dues maneres d'entendre la xarxa viària que s'havia de construir: per una banda, la concepció monumental, que prioritzava la realització d'unes poques vies de qualitat (és el cas de la primera etapa de construccions del regnat de Carles III). De l'altra banda, una concepció pragmàtica i funcional, segons la qual el criteri prioritari eren les xarxes locals i la integració viària dels llocs (tesi que ja va defensar Jovellanos el 1795). Aquestes dues concepcions són recurrents en la història de les infraestructures viàries espanyoles i catalanes i continuaran apareixent en etapes posteriors.

En l'ordre territorial hem de destacar, en primer lloc, que el model radial de les carreteres espanyoles es va traduir a Catalunya en la realització de tres carreteres que seguien itineraris històricament consolidats i que en totes les fonts apareixen com a principals. La confluència d'aquests itineraris a Barcelona, per altra banda, va significar la consolidació de la centralitat de la capital. Això no ho interpretem, però, com una conseqüència particularment negativa del model radial espanyol sinó que creiem que aquest plantejament radial, a nivell general, va coincidir, en aquest cas, amb els tres itineraris històrics més destacats de Catalunya.

La centralitat de Barcelona, per altra banda, no es veié reforçada amb la construcció d'aquests itineraris, sinó que la confluència dels camins principals a la ciutat era un fet que ja venia d'abans. Això queda palès en els mapes històrics que hem aportat, particularment en el de Pere Serra i Bosch i en el que reflecteix l'IIC de Gregorio Perán. El mapa de vies romanes també reflectia una situació semblant. Hem de recordar, per altra banda, que el 1787 Barcelona tenia prop de 100.000 habitants i que la segona ciutat, Reus, no arribava als 15.000. En conseqüència, les primeres actuacions de l'Estat en matèria de camins no representen, en essència, cap canvi significatiu ni cap punt de ruptura amb el model viari i territorial que històricament s'havia consolidat.

## 4. La xarxa viària, segons el *Diccionario de Pascual Madoz* (1845–50)

En el present capítol analitzem la dotació viària de Catalunya, a mitjan segle XIX, a partir de la informació referida a carreteres, camins i d'altres aspectes relacionats amb la viabilitat, que conté el *Diccionario de Madoz* (1845–50), del qual se n'ha fet una lectura aprofundida per tal d'extreure'n la informació viària<sup>1</sup>. El capítol comença amb un resum de les principals actuacions viàries de la primera meitat del segle XIX; a continuació fem una descripció de la xarxa viària de cadascuna de les províncies catalanes, a partir de la informació extreta del *Diccionario*. Aportem també uns annexos, corresponents a cada una de les quatre províncies, on es realitza una anàlisi detallada de la dotació viària, a escala comarcal i sobre la base dels partits judicials de l'època de Madoz. La recapitulació general i la valoració de conjunt es realitza al capítol sisè, que clou aquesta part de l'obra. L'explicació de la xarxa de cada província es realitza sistemàticament. O sigui, cada província s'analitza globalment, a partir d'una explicació sintètica de les carreteres existents, dels camins carreters i de ferradura més destacats, així com del seu estat de viabilitat i dels projectes viaris més rellevants, segons el *Diccionario*. En els annexos l'estudi es fa per partits judicials i també s'utilitza un procediment semblant, que comença amb una referència breu als àmbits comarcals que comprenien aquests partits<sup>2</sup>.

### 4.1. Les principals actuacions viàries de la primera meitat del XIX

La primera meitat del segle XIX conegué diverses etapes de desenvolupament de la xarxa viària, que podrien ser resumides en tres, emmarcades per diversos episodis d'inestabilitat social i de guerra. La primera comprèn el primer decenni de la nova centúria i es va caracteritzar per la continuació de la política viària encetada el segle

<sup>1</sup> S'ha utilitzat l'edició facsímil que publicà Curial, l'any 1985, en dos volums: Pladevall, A. (edit.): *Artículos sobre el Principat de Catalunya Andorra i zona de parla catalana del Regne d'Aragó al Diccionario geográfico—estadístico—histórico de España y sus posesiones de Ultramar*. Barcelona, ed. Curial (2 vols). Els criteris d'exploració sistemàtica del *Diccionario* els expliquem a l'annex 2.

<sup>2</sup> No coincideixen amb els actuals, ja que posteriorment es crearen els de les Borges Blanques, Sabadell i Vilanova i la Geltrú, que se segregaren, respectivament, dels de Lleida, Terrassa i Vilafranca del Penedès.

XVIII; les guerres del final del segle XVIII i el principi del XIX van posar fi a les realitzacions. La segona etapa s'inicià amb la fi de la Guerra del Francès i la posterior implantació del règim absolutista (1814), amb la qual cosa s'obrí un període d'uns vint anys, en què es construïren molt poques carreteres tot i la nombrosa redacció de projectes viaris. Finalment, a la mort de Ferran VII (1833), l'adveniment del règim liberal obrí una tercera etapa, caracteritzada per una represa de l'activitat, tant en l'aspecte legislatiu com des de la perspectiva de la millora de la xarxa viària, especialment des que finalitzà la Primera Guerra carlina o guerra dels Set Anys (1833—1840). Aquest període culmina amb la redacció dels dos primers plans de carreteres espanyols, el 1857 i el 1860, respectivament, i va resultar afectat per la Segona Guerra carlina o guerra dels Matiners (1846—49), que va tenir el seu escenari principal a Catalunya.

Paral·lelament, i en la mesura que les realitzacions estatals eren pràcticament nul·les, des del començament del segle diverses ciutats i poblacions —sobretot les que tenien una indústria o un comerç puixants— van recuperar les iniciatives de construcció de carreteres, pel seu compte i amb els seus propis mitjans econòmics, ja que havien estat importants cap el final del segle XVIII.

#### 4.1.1. El primer terç del segle XIX: represa i paralització de les obres públiques

La política viària del primer decenni del segle XIX, és una prolongació de la que es va portar a terme el darrer terç del segle anterior. En aquest sentit, l'avanç que va experimentar la xarxa viària es deu a la legislació de finals del XVIII, mentre que, ja al segle XIX, se succeïren diverses propostes, tant a Catalunya com a la resta de l'Estat, que podrien ser assimilades a plans de carreteres. Com a fites rellevants d'aquesta etapa, en l'ordre legislatiu, es poden esmentar dos decrets de finals del XVIII, i en el camp de la "planificació" de les carreteres catalanes, la proposta de Blas de Aranza, de 1805.

Quant als decrets, es tracta en primer lloc de l'*Ordenanza general de correos, postas y caminos*, promulgada el 1794, que segons Santos Madrazo va representar una fita en la racionalització de la legislació viària, malgrat que no es recolzava en un bon sistema de finançament de les obres públiques; i, en segon lloc, la creació del *Cuerpo y Escuela de Ingenieros de Caminos y Canales del Reino*, l'any 1799, la direcció del qual fou encarregada a Betancourt, i suposà un avanç notable en la millora de les tècniques constructives (Madrazo, S. 1984: vol. I, p. 99). En aquestes condicions, entre el 1800 i el 1808 es construïren uns 2.000 km de carreteres noves a tot l'Estat, la major part dels quals corresponia a les vies radials proposades en temps de Carles III. La xarxa estatal assolia en aquells moments (1808) uns 4.000 km, per bé que molts d'aquests itineraris radials encara no s'havien completat del tot, o bé s'havien construït de forma provisional i precària, tal com hem vist pel cas de la carretera de Barcelona a València.

Per la seva banda, el *Plan General de Caminos* de Blas d'Aranza (1805), aleshores intendent del Principat, sorgí arran d'un informe sobre la carretera de Barcelona a Lleida, que s'estava reconstruint en aquells anys. A falta d'altres precedents, es tracta probablement del primer esbós d'un pla de camins per a Catalunya, en el qual hi apareixen bona part de les carreteres que hom intentarà construir posteriorment. Aquest pla va ser aprovat pel Consell de Castella i s'hauria de finançar amb el conegut sistema

d'arbitris sobre el consum que imperà durant bona part del XIX, ja exposat en el capítol anterior i sobre el qual haurem d'insistir més endavant. Al quadre 7, apareixen les carreteres principals de la proposta, amb la data aproximada en que foren acabades<sup>3</sup>:

<i>Carreteres principals del pla de l'Intendent Blas de Aranza</i>	<i>Data aproximada d'acabament</i>
De Tarragona a Lleida per Valls i Montblanc	Es va començar el 1806, per part de l'exèrcit, però no s'acabà fins la segona meitat del segle XIX
De Barcelona a Manresa, per Terrassa	No es va acabar fins el segle XX
De Manresa a Cardona, amb sengles brancals, des de Cardona a Berga i des de Cardona a Solsona	Es van acabar a finals del XIX, amb un traçat diferent a l'inicial
De Solsona a la Seu d'Urgell	No es va construir amb el traçat previst (per Sant Llorenç de Morunys i coll de Port), però a principis del segle XX s'obrí la carretera de Solsona a Ollana, on entronca amb l'eix del Segre (C—1313)
De Manresa a Vic, Olot i Figueres	El tram de Vic a Olot no es va completar fins el quart decenni del segle XX
De Vic a Girona	L'itinerari no s'ha completat fins el 1995, amb l'obertura del tram Vic—Girona, de l'Eix Transversal; la N—141, precedent immediat d'aquest eix, és una via discontinua
De Vilanova i la Geltrú a Igualada, per Vilafranca del Penedès	Va quedar completada a la segona meitat del segle XIX, durant el període en què funciona la Junta de Carreteres
De Tortosa a Saragossa	Va quedar completada a la segona meitat del segle XIX
De Barcelona a la Jonquera i la frontera de França, per Mataró, Girona i Figueres	Va quedar enllestida els primer decenni del segle XIX
De Tarragona a Reus	Va ser una de les primeres carreteres que es construïren a Catalunya, es va acabar l'any 1830
De Reus a Escaladei i de Reus a Móra d'Ebre	Quedà completada a final del segle XIX, però no així les seves prolongacions
De Barcelona a Vic, Ripoll i Puigcerdà	Arribà a Vic l'any 1849 i a Puigcerdà el segon decenni del segle XX

Quadre 7: Carreteres principals del Plan General de Caminos de l'Intendent Blas de Aranza (1805).

Font: Dirección General de Obras Públicas (1856): *Memoria sobre el estado de las obras públicas en España*.

<sup>3</sup> J. Bernat, al volum d'*Antecedents històrics del Pla de Carreteres de Catalunya*, recull aquests itineraris principals (Generalitat de Catalunya.: 1983, vol. 1, p. 65). La proposta de Blas de Aranza es pot trobar a Dirección General de Obras Públicas (1856): *Memoria sobre el estado de las obras públicas en España*. Apéndice Primero, "propuesta de ley" i "Memoria de la Comisión de caminos y canales sobre las comunicaciones generales de la península". Madrid, Inprenta Nacional.

Aquesta primera etapa va quedar interrompuda per la Guerra del Francès, en què una part important del que s'havia realitzat va quedar destruït pels seus efectes, quan no malmès, per manca de conservació. Tòt i això, s'ha de fer esment que l'administració napoleònica va construir algunes carreteres a Catalunya, especialment a les comarques gironines. L'etapa absolutista que va des de la fi de la Guerra del Francès a la mort de Ferran VII, es caracteritzà per un retrocés en relació amb la situació anterior, i per una legislació fins i tot negativa en matèria viària, que té la seva expressió més significativa en el decret que va suprimir el cos i l'escola d'enginyers de camins. Bona part de les obres se centraren en la reconstrucció de la xarxa malmesa durant la guerra i en la construcció d'algunes carreteres noves, com la de Tarragona a Reus, de les quals es parla més endavant. No obstant això, el desvetllament del comerç i les primeres manifestacions de la industrialització moderna, motivaren que el tràfic de persones i mercaderies tingués un gran increment a Catalunya (és l'època en què van començar a funcionar les primeres línies regulars de diligències). En aquest context sorgeixen els primers intents de planificació realitzats des de Catalunya, els quals no van trobar resposta per part d'un Estat ineficient. Santos Madrazo, per tal de palesar aquesta ineficiència, fins i tot recull que, per a Pizarro, secretari d'Estat i per tant, responsable dels camins en aquella època, qualsevol cosa era més important que no pas "eso de los caminos y otras zarandajas semejantes" (Madrazo, S.: 1984, p. 101).

La proposta més rellevant d'aquesta etapa va ser realitzada, l'any 1816, per la Junta de Comerç. Aquest segon precedent d'un pla de camins català contestava un decret de la Dirección General de Correos y Caminos, publicat el 1815, que preveia la reconstrucció de les vies malmeses durant la Guerra del Francès. El projecte de la Junta recuperava, en part, el de Blas de Aranza de 1805, però no va ser pres en consideració pel reinstaurat Consejo de Castilla. Per altra banda, durant el Trienni Liberal (1820—23) es va confeccionar i aprovar una *Memoria de Caminos y Canales* que acompanyava un projecte d'obres públiques que va ser defensat per A. Argüelles el 1820. En aquest projecte, per al cas de Catalunya, es recuperava gairebé íntegrament la proposta de l'intendent Blas de Aranza (Madrazo, S.: 1984, p. 101). El pla distingia entre carreteres generals (les radials) i transversals (la resta de carreteres considerades principals). Per a Catalunya la Comissió encarregada de la redacció de la Memòria va proposar les següents carreteres generals:

"Desde Madrid a Tarragona siendo común con la de Barcelona hasta Lérida" [es tracta, ni més ni menys, que de la carretera de Tarragona a Lleida].

"Sería también importantísimo abrir como carretera general un ramal, apartándose de la de Barcelona en Cervera hasta la raya de Francia, por medio de Cataluña, pasando por Manresa, Vich, Olot o Besalú a Figueras. Esta carretera puede ser del mayor interés para la subsistencia del ejército en tiempo de guerra, y para la comunicación más expedita de noticias al Gobierno" [es tracta, doncs, d'un antecedent de l'Eix Transversal de Catalunya].

"El camino que llaman de la costa desde esta plaza [Figueres] a Barcelona".

La diferència més significativa d'aquest projecte respecte a d'altres d'anteriors, és la desaparició de la carretera de Barcelona a València d'entre les generals, i l'aparició d'un

antecedent d'Eix Transversal, que hauria d'anar de Lleida a Manresa, Vic i Olot però plantejat des d'una òptica estrictament militar i administrativa. Quant als aspectes legislatius, es delimitaven les competències del govern, diputacions i ajuntaments, i també es posaven unes bases incipients per al finançament capitalista de les obres públiques. El retorn de Ferran VII, però, va significar un retorn a l'estat de coses anterior:

"todos los arbitrios destinados a la construcción y conservación de caminos se repongan al mismo ser y estado que tenían antes del 7 de marzo de 1820" (Madrazo, S.: 1984, p. 101 i 107).

#### 4.1.2. La instauració del règim liberal: la represa de l'actuació pública

A partir de la mort de Ferran VII (1833) i la posterior implantació del règim liberal, s'encetà un període de reformes i de realitzacions, sobretot a partir de la finalització de la primera guerra carlina (1833—40), que culminaria amb la promulgació del primer pla estatal de carreteres, el 1857.

La primera prova d'una certa preocupació per al desenvolupament viari la trobem en una activitat legislativa particularment intensa en matèria de camins i carreteres. Així, per exemple, el febrer de 1834 es va publicar un Real Decreto, mitjançant el qual les despeses en obres públiques serien contemplades en els pressupostos de l'Estat (només va afectar les carreteres radials de l'època de Carles III); per altra banda, el 1836 es va donar un segon pas amb l'aprovació d'una llei que permetia l'expropiació forçosa per motiu d'utilitat pública (Madrazo, S.: 1984, p. 102).

No obstant això, les construccions viàries no avançarien fins la segona meitat del segle, ja que les dues guerres carlines, la dels Set Anys (1833—40) i la dels Matiners (1846—49), van alentir molt les possibles realitzacions. A Catalunya, la construcció s'intensificà a partir de 1848, amb la creació de la Junta de Carreteres, mentre que a la resta de l'Estat aquesta intensificació es va produir, sobretot, a partir del 1855, quan es va destinar una part de fons provinents de la desamortització al finançament de carreteres (Alzola y Minondo, P.: 1979, p. 370).

Finalment, pel que fa a l'evolució dels quilòmetres construïts, el 1840 la xarxa estatal de carreteres assolí la migrada xifra d'uns 5.000 km (o sigui, en 30 anys només s'havia incrementat uns 1.000 km), pràcticament tots ells pertanyien a carreteres radials.

En aquest marc s'ha de destacar també la represa de les iniciatives de les ciutats comercials i manufactureres. En tot cas, des del final de la Guerra de Francès, Catalunya es troba inserida en un context general d'intensificació del comerç i de desenvolupament dels primers processos d'industrialització moderna, en una època en què l'Estat absolutista no estava a l'altura de les circumstàncies i en què la crisi política i social era persistent. La primera conseqüència d'això va ser la reproducció, gairebé en els mateixos termes, de les iniciatives locals de construcció de carreteres que havien aparegut cap a finals del segle XVIII. En aquest sentit, alguns municipis i, sobretot, els que ja coneixien un certa expansió de la indústria i el comerç, començaren a plantejar iniciatives de finançament i construcció d'aquelles carreteres que es consideraven vitals de cara al seu desenvolupament comercial. Entre d'altres exemples podem indicar que es planteja de nou la construcció —o reconstrucció?— de la carretera de Manresa a Can Massana —per

tal d'entroncar amb la carretera general de Madrid—, i la de Vilanova i la Geltrú a Vilafranca del Penedès, que s'havia de prolongar fins a Igualada; la ciutat de Reus, al seu torn, va finançar, mitjançant arbitris les carreteres cap a Salou i cap a Montblanc.

En resum, va ser dins d'aquest context de crisi política i econòmica i de guerra civil (1846—49), però també d'inici del procés d'industrialització, de ressorgiment de les iniciatives locals en matèria viària i d'impulsió de les reformes, propiciades per l'adveniment del Règim Liberal, en què es publicà el *Diccionario* de Pascual Madoz (1845—50), del qual n'hem extret la informació viària.

## 4.2. Anàlisi territorial de la dotació viària segons el *Diccionario*

### 4.2.1 L'àmbit de la província de Barcelona

La situació general de la província era definida per un àmbit litoral i prelitoral, per on travessaven els itineraris històrics més importants, i en el qual ja s'havien construït o bé es construïen diverses carreteres, i un àmbit interior i muntanyenc on encara no hi havia arribat cap carretera "moderna". Es podria dir, doncs, que encara no es podia franquejar la barrera prelitoral amb els vehicles de rodes, tret de la ruta de Barcelona a Lleida per Igualada. Una de les fites més significatives que reflecteix el *Diccionario* va ser l'obertura de la carretera de Barcelona a Vic, que va quedar enllestida el 1849, mentre que paral·lelament es portaven a terme diversos projectes.

#### LES CARRETERES CONSTRUÏDES: EL PAPER DE BARCELONA

De carreteres generals a càrrec de l'Estat només hi havia les tres que es construïren a principis de segle. Són les següents:

- Carretera de Barcelona a Lleida (uns 90 km dins la província).
- Carretera de Barcelona a València (uns 56 km).
- Carretera de Barcelona a Girona i França (uns 67 km).

Les tres carreteres seguien un itinerari gairebé idèntic a l'actual: la de Barcelona a Madrid per Esparreguera i el Bruc, i la de Barcelona a França pel Maresme (I—158: Barcelona, província). En totes aquestes carreteres s'exigia pagar un portatge, de preu variable, per tal de poder—hi circular. D'aquests portatges n'hi havia 8 a la carretera de França, en el tram comprès entre Lleida i la Jonquera; i 6 a la carretera de València, des de Sant Carles de la Ràpita a Molins de Rei. A la província de Barcelona li corresponien els del Ganxo, el Bruc, Molins de Rei i Caldes d'Estrac, a la carretera de França; i el de Cantallops, a la de Tarragona i València. Amb posterioritat encara s'establí un peatge més, al pas del riu Besòs. Quant a la resta de vies, hi havia tres carreteres més, anomenades provincials (les finançava la Diputació provincial), ja construïdes o bé amb obres avançades: la de Barcelona a Vic, la de Vilanova i la Geltrú a Vilafranca del Penedès (on havia de continuar fins a Igualada), que tenia un brançal de Canyelles a Sitges, la de Manresa al Bruc i diverses carreteres més de l'entorn proper a Barcelona.

### CARRETERA DE BARCELONA A VIC (AMB UN BRANCAL DE MOLLET A CALDES DE MONTBUI)

Les obres d'aquesta carretera havien començat l'any 1822, però no va arribar a Vic fins l'any 1849 (II—483: Vic, ciutat). Fins l'any 1846 no es va decidir el seu traçat definitiu pel Congost (per Aiguafreda i el Figaró), ja que no es creia adient per raons militars i es pretenia fer—la travessar per Puiggraciós i els Cingles de Bertí<sup>4</sup>. Pel maig de 1846 hi havia construït el tram de Barcelona a Granollers, d'uns 31 km (5 llegües), i el de Vic a Tona, d'uns 11 km (2 llegües), mentre que quedava per realitzar el tram de Granollers a Tona, que comprenia el pas del Congost, d'uns 40 km (7 llegües), que hom creia que s'acabaria l'any 1847. Per la seva banda, el brançal d'uns 12 km, anomenat de Mollet a Caldes de Montbui, s'obrí al trànsit molt abans, l'any 1846, ja que es considerà prioritari perquè facilitava l'accés dels malalts a les aigües de Caldes<sup>5</sup>:

"Hace poco que se ha abierto al tránsito el ramal (...) de la carretera de Caldas, que consta de más de 2 leguas de longitud, desde el punto de su empalme en la de Barcelona a Vic (...). El mal estado del antiguo camino y los deberes de humanidad para el inmenso número de enfermos de todas clases, edades y puntos de la Península y fuera de ella, que en las temporadas de primavera y de otoño, vienen a buscar remedio a sus males en estas celebradas aguas<sup>6</sup>, reclamaban imperiosamente esta necesidad: la diputación provincial en 1844 reconoció la necesidad de abrir dicho camino, y lo ha llevado a cabo, invirtiendo en la ejecución cuantiosas sumas, a pesar de la supresión de arbitrios que tenia concedidos para carreteras provinciales" (I—388: Caldes de Montbui).

### CARRETERA DE VILAFRANCA A VILANOVA (AMB UN BRANCAL A SITGES)

Tenia uns 20 km (3,5 llegües) i ja s'havia construït del tot (1848). Per la seva banda, el brançal de Canyelles a Sitges, d'uns 12 km, encara s'estava construint. Recordem que aquestes carreteres tenien un antecedent proper en els camins carreters que es van construir el segle XVIII, a iniciativa de les poblacions implicades.

### CARRETERA DEL BRUC A MANRESA

Seguia l'itinerari tradicional per Can Massana [actual C—241] per tal d'entroncar amb la general de Madrid a Barcelona, i tenia una longitud d'uns 25 km (4,5 llegües). Les obres s'havien iniciat de nou l'any 1822, sobre la base de millorar l'antic camí carreter. Pels volts de 1848 es trobava molt endarrerida, ja que, segons l'autor de l'entrada, el tram construït anteriorment no podia ser considerat com una carretera i el definia explícitament com:

<sup>4</sup> Salvador Llobet aporta informació sobre l'oposició militar al pas de la carretera pel Congost. Vegeu: Llobet, S. (1947): *El medi i la vida al Montseny*, Granollers, 1990, p. 341. Vegeu l'apartat dedicat a les comunicacions.

<sup>5</sup> És probable que la urgència no es degué a aquest fet altruista sinó a un viatge que Isabel II va fer a Caldes, l'any 1844, per tal de prendre les aigües. Amb motiu d'aquest viatge es plantejà la construcció d'una carretera nova, però la premura de temps obligà a remodelar el vell camí carreter. Vegeu: Carrera i Pujal, *La economia de Catalunya en el siglo XIX*, vol IV, p. 274. El cas és que dos anys més tard la carretera nova ja era acabada, un fet realment excepcional per l'època.

<sup>6</sup> La influència dels balnearis en l'obertura de carreteres noves és un tret força destacat del procés de construcció de la xarxa viària catalana. Així, el 1835 també es va obrir la carretera d'Esparreguera a Olesa de Montserrat i la Puda. Vegeu: Carrera i Pujal, *La economia de Catalunya en el siglo XIX*, vol. IV, p. 269.



"un camino abierto defectuosamente en aquellos desiguales terrenos, careciendo de firme y de las obras de fábrica para asegurar el tránsito..." (I—158: Barcelona, província).

#### LES CARRETERES DE L'ENTORN PROPER A BARCELONA

Poden encabir-se dins d'aquest grup les carreteres de Barcelona a Horta i de Barcelona a Sarrià, ja construïdes, i la carretera de Barcelona a Sant Boi de Llobregat, per l'Hospitalet i Cornellà de Llobregat, que s'estava construint. També es pot citar una carretera o camí carreter, que seguia la riba dreta del Llobregat, des del pont de Molins de Rei fins el Prat de Llobregat. Es pot avançar, en tot cas, que la trama viària, considerada en conjunt, ja tenia una disposició radial i confluent a Barcelona.

#### LA XARXA DE CAMINS CARRETERS I DE FERRADURA

Respecte a la resta de la xarxa de la província, Madoz explica que consistia en camins veinals als quals no se'ls dedicava cap mena de pressupost i, per tant, llur estat de conservació i viabilitat devia ser molt deficient:

"únicamente llenan este objeto los caminos naturales que más o menos defectuosos o accesibles, según las localidades, existen de antiguo sin ejecutar obra ni consignar cantidad alguna para mejorarlos" (I—158: Barcelona, província).

Tanmateix, i com a reflexió general, es pot subratllar que l'inici del procés d'industrialització es recolzà sobre aquesta xarxa de "caminos naturales" als quals no se'ls dedicava cap mena d'atenció. Recordem, també, que a partir de la Serralada Prelitoral gairebé tots aquests camins eren de ferradura, tret de sectors escadussers de les planes de interiors (pla de Bages, conca d'Òdena i Plana de Vic).

#### LES RUTES ANTIGUES DE BARCELONA A LLEIDA I GIRONA

En algunes entrades es consideren com a carreteres els antics brancals del camí antic de Madrid a Barcelona i França, que foren abandonats quan es construí, a principis de segle, la carretera nova. O sigui, el tram de Martorell a Igualada, per Piera i Capellades, en la ruta de Barcelona a Lleida; i el del Vallès, per la Roca, Sant Celoni i Hostalric, en la de Barcelona a Girona. D'entrada, però, es podrien fer algunes reserves a la consideració d'aquests antics brancals com a carreteres, ja que es deterioraren amb una gran rapidesa, en dependre la seva conservació de les poblacions del trajecte. No s'han pogut esbrinar les raons que empenyeren a escollir els nous itineraris pel Bruc (entre Martorell i Igualada) i per la costa del Maresme (entre Barcelona i Tordera) però, és probable que en el primer cas les dificultats que oferia el congost de l'Anoia (l'estret de Capellades) es consideressin superiors al pas del Bruc<sup>7</sup> (s'havia de passar l'Anoia a gual diverses vegades) i que, en el segon, la puixança econòmica dels pobles del Maresme tingués un pes determinant, en detriment de la via tradicional del Vallès<sup>8</sup>. De tota manera,

<sup>7</sup> Respecte d'aquesta opció, vegeu Torras i Ribé, J. M.: 1991, p. 18—19.

<sup>8</sup> Tampoc s'ha de descartar l'argument militar, però en la "Descripción topográfico—militar de Cataluña" del Diccionario, no hi ha cap al·lusió a raons militars. Només se cita la pèrdua d'importància estratègica del castell d'Hostalric, tot i que recomana conservar-lo perquè la carretera de la costa "se halla construida en muchos parajes sobre escarpados precipicios al mar" (I—126: Barcelona, Cap. General de Cataluña).

els dos trams antics ja s'havien deteriorat molt en època de Madoz, segons es desprèn de l'estat en què es trobava el camí vell de Martorell a Igualada:

"hay la que llaman carretera vieja, que era un trozo de aquella antes de 1802 [al·ludeix a la carretera de Madrid] está casi intransitable y descuidada desde entonces" (II—15: p.j. d'Igualada).

Mentre que en relació amb la ruta del Vallès, de la carretera de França, el seu estat devia ser molt deficient, ja que Madoz no hi fa cap al·lusió. En algunes entrades (vegeu l'annex 2), es parla del camí antic, però probablement ja no era transitable per a carruatges lleugers des de principis de segle, ja que els correus feien aquest recorregut a cavall<sup>9</sup>. Finalment, també s'hauria de considerar dins d'aquest grup un altre antic tram de la carretera de Madrid, que anava des de Barcelona fins a Sant Feliu de Llobregat, per l'Hospitalet de Llobregat, Cornellà, Sant Joan Despí i Sant Feliu de Llobregat.

#### L'ESTAT DE CONSERVACIÓ DE LES VIES PRINCIPALS

Les deficiències tècniques i el mal estat de conservació de les tres carreteres principals (de Barcelona a Girona, Lleida i Tarragona—València, respectivament), són els defectes que més criden l'atenció a l'autor de l'entrada corresponent als camins de la província de Barcelona:

"la falta absoluta de puentes u otras obras adecuadas para asegurar el paso en la mayor parte de los barrancos y ramblas que la atraviesan" (I—158: Barcelona, província).

La precarietat d'aquestes vies de circulació principals queda palesa si es té present que la carretera de França no tenia cap pont sobre el riu Besós, a la sortida de Barcelona:

"particularmente en la estación de invierno, sucede a menudo pasar uno o más días hallándose enteramente interrumpida y cortada la comunicación de Barcelona con todas las poblaciones de la costa de levante, hasta Gerona y Francia y detenidas de ambos lados la correspondencia, las diligencias y el giro mercantil e industrial que constituyen los elementos de riqueza del país. Para remediar estos daños gravosísimos, es absolutamente necesaria la construcción de un puente sobre el río Besós" (I—289: Barcelona, ciutat).

Quant al mal estat de conservació, s'estima que la causa és un retall dels pressupostos, que, molt probablement, es degué a la guerra civil:

"Las tres mencionadas comunicaciones se encuentran bastante deterioradas a causa de los cortísimos fondos que de algunos años a esta parte han podido consignarse para su reparación y entretenimiento" (I—148: Barcelona, província).

"Las convulsiones políticas, que tan frecuentes han sido en este país son causa del mal estado en que se encuentran las carreteras de Cataluña, durante las cuales se abandonó su conservación, de modo que, obrando de continuo los agentes destructores, como el agua y el

<sup>9</sup> Aquest itinerari va ser ruta de postes fins el 1845, no obstant això, es feia "a la ligera" és a dir, a cavall, perquè l'estat del camí no permetia l'ús de carruatges. Vegeu: Campins de Codina, 1951: *El correo en Cataluña*, p. 147. A partir de 1845, quan es féu càrrec del transport de la correspondència la Compañía de Diligencias y Mensajerías de Cataluña, la carrera de Barcelona a França va seguir la via del Maresme (I—160: Barcelona, província).

tránsito, se dejan sentir en la actualidad sus perniciosos efectos" (II—352: Tarragona, província).

#### ELS PRINCIPALS PROJECTES VIARIS

Tots els projectes eren impulsats en aquells moments per la Diputació de Barcelona, ja que l'Estat només es feia càrrec de les tres carreteres principals. Els més avançats eren la *carretera nova de Barcelona a Sant Boi de Llobregat*: aquesta carretera, ja en construcció, tenia uns 14 km (2,5 llegües) i un pressupost de 600.000 rals, arrencava de la Bordeta i seguia per l'Hospitalet i Cornellà fins a Sant Boi: s'havia previst continuar—la fins a Vilanova i la Geltrú, per les costes del Garraf. I el *brancal de la carretera de Barcelona a Vic, des de Montcada a Sabadell i Terrassa*: La carretera tenia uns 22 km (4 llegües) i un pressupost d'1.500.000 rals.

Per altra banda, s'exposen els següents projectes en estudi (I—158—159: Barcelona, província):

- Prolongació de la carretera de Vic fins a Ripoll i Puigcerdà.
- Construcció d'un brancal a Olot, de la carretera anterior, per Roda de Ter i l'Esquirol.
- Prolongació de la carretera de Montcada a Sabadell i Terrassa cap a Sallent i Berga.
- Construcció d'una carretera de Manresa a Sallent.
- Construcció d'una carretera entre Manresa i Cardona.

D'altres projectes, com la construcció d'una carretera entre Igualada i Vilafranca del Penedès, estaven més endarrerits, tot i que se n'havien efectuat els estudis:

"hace algunos años que se levantaron planos y se hicieron otros trabajos para construir otra carretera que, saliendo de Igualada, debía llegar hasta Vilafranca del Penedès, enlazando con las dos generales de Madrid, que pasan por Zaragoza y Valencia, pero han quedado sin resultados, entretanto se va de una a otra por caminos de herradura..." (II—15, entrada p.j. d'Igualada).

Es pot subratllar, en tot cas, que en aquell moment hom ja havia plantejat construir els principals eixos viaris de la província de Barcelona.

#### 4.2.2. L'àmbit de la província de Girona

Hem vist que per a la província de Barcelona hi ha una informació viària molt detallada, a tots els nivells (carreteres existents, sistema de finançament, portatges, projectes), la informació corresponent a la de Girona, en canvi, és molt fragmentada i amb menys dades concretes, que s'han d'espigolar a partir d'una lectura exhaustiva i atenta de totes les entrades. En aquest cas particular, a més, és molt explícita la visió localista de l'autor o autors de les entrades. Quant a la situació viària d'aquest àmbit, també hi ha gran diferència entre la dotació del litoral i prelitoral i la de les comarques muntanyenques. Així, mentre en tot el sector litoral, des de l'Empordà fins la Tordera, hi havia algunes carreteres i un gran nombre de camins carreters, a l'interior i al Pirineu, en canvi, només hi havia camins de ferradura.

Pel que fa al transport, en tota la línia fronterera de l'àmbit provincial, la interrelació amb França havia de ser prou important, pel fet que hi havia establertes 8 duanes terrestres<sup>10</sup>. Eren les de la Jonquera, Sant Llorenç de la Muga, Besalú, Camprodon, Llívia, Olot, Ribes de Freser i Puigcerdà (II—223: Pirineus). Aquestes 8 duanes o passos fronterers contrasten amb els 4 oficials que hi ha actualment (Portbou, la Jonquera, Camprodon —Coll d'Ares—, i Puigcerdà). També és significatiu que la major de les referències als camins transfronterers correspongui a la descripció militar de Catalunya (I—132: Barcelona, Capitanía General de Cataluña).

#### LES CARRETERES CONSTRUÏDES

L'única carretera, en sentit estricte, que hi havia a la província era la de Barcelona a França, d'uns 95 km —entre la Tordera i el Portús—, la qual era finançada per l'Estat i tenia establerts portatges al Suro de la Palla (prop de Sils), Pont Major (Girona) i Pont de Molins; així com un barcatge a Bàscara, pel pas del riu Fluvià. El seu traçat era força similar al de l'actual N—II. També es pot considerar com a carretera, malgrat que amb reserves, el camí carreter de Girona a Olot, en el qual s'havien realitzat importants reparacions.

Les característiques tècniques de la via principal eren molt deficientes, ja que, com en l'àmbit de la província de Barcelona, s'havien de travessar la majoria dels rius a gual (com la Tordera, per exemple) o bé amb barca (el Fluvià, a Bàscara), mentre que l'estat del ferm devia oferir moltes dificultats a la circulació:

"se halla en mal estado por ser terreno de poca consistencia en que se han formado carriles profundos que la hacen intransitable" (I—555: Girona, província).

Es pot dir, doncs, que hi havia una gran diferència entre els diversos trams de les carreteres que s'iniciaren en temps de Carles III. Mentre els de la primera època responien a la concepció monumental, apuntada en el capítol anterior, la resta es construïren d'una manera molt deficient, tal com hem anat observant. En el cas de l'àmbit gironí, només l'accés al pas fronterer del Portús tenia característiques de la primera època. Quant a l'antic camí ral de França, per l'interior (a través del corredor del Vallès i el pla de la Selva), havia quedat relegat al trànsit local:

"cruza por esta población [Hostalric] la (...) carretera de Barcelona, que no es muy transitada desde que se abrió la nueva de la Marina (I—609: Hostalric).

Per altra banda el Portús, a la carretera de França, constituïa, de fet, l'únic pas transfronterer de Catalunya per carretera, ja que a Puigcerdà la comunicació amb França s'establí encara per l'antiga xarxa de camins carreters de la plana cerdana. El camí carreter de Vielha a Saint Beat, al seu torn, acomplia una funció exclusivament comarcal; la resta de passos fronterers pirinencs eren camins de ferradura.

<sup>10</sup> En el capítol següent s'exposa la informació del tràfic per aquests passos transfronterers i s'efectua una valoració de l'intens contraban que es realitzava a tota la ratlla fronterera.

## LA XARXA DE CAMINS CARRETERS I DE FERRADURA

Tot i que a la província només hi havia una carretera, en sentit estricte, la trama de camins carreters era prou densa, especialment a les àrees planeres del litoral i prelitoral. Des d'un punt de vista territorial, aquesta xarxa de camins carreters era molt densa a la plana empordanesa, però es feia més esparsa en amplis sectors de la Selva i el Gironès i era gairebé inexistent als sectors de muntanya, especialment al Pirineu (comarques del Ripollès, Cerdanya i Garrotxa), el Montseny, les Guilleries i el conjunt de serres que formen el Sistema Transversal.

## ELS CAMINS CARRETERS

Els camins carreters principals lligaven Figueres i Girona —els centres urbans més destacats—, amb les poblacions més importants, especialment les costaneres (Roses, Torroella de Montgrí, Palamós, Palafrugell i Sant Feliu de Guixols, entre d'altres). En un segon ordre apareix el camí de Girona a Olot, per Banyoles, Besalú i la vall del Fluvià, que era l'única via de comunicació rodada que posava en relació l'àrea de Girona amb la Garrotxa i que a diverses entrades és considerat com a carretera.

Alguns d'aquests camins comptaven amb un manteniment més o menys regular, i per això sovint són denominats carreteres. De tota manera, podem dir el mateix que en casos anteriors: es construïen amb tècniques rudimentàries i hom els havia de refer molt sovint. Per altra banda, la informació continguda a les entrades del *Diccionario* dona a entendre que es tracta, gairebé sempre, de vies que no disposen de ferm ni d'obres de fàbrica; això motiva que no se'ls pugui considerar com a carreteres. L'única excepció que es pot fer és el camí, ja esmentat, de Girona a Olot, que va tenir importants millores cap a final del cinquè decenni, tal com queda reflectit a l'entrada corresponent al partit judicial d'Olot (II—183). En el cas de l'àmbit de Figueres (Alt Empordà), els camins carreters més importants eren els següents (I—518: p. j. de Figueres):

- De Figueres a Roses i Cadaqués.
  - De Figueres a Besalú i Olot.
  - De Figueres a Llançà.
  - De Figueres a la Bisbal i Torroella de Montgrí.
- I a l'àmbit de Girona es fa menció dels següents (I—561: p. j. de Girona):
- De Girona a Banyoles, Besalú i Olot.
  - De Girona a Roses, per Medinyà i Castelló d'Empúries.
  - De Girona a Torroella, per Medinyà i Verges.
  - De Girona a la Bisbal, Palafrugell, Begur i Palamós.
  - De Girona a Sant Feliu de Guixols, per Llagostera.
  - De Girona a Santa Coloma de Farners i Vic.

S'ha de fer notar, però, que en d'altres entrades els camins de Girona a Olot, Santa Coloma de Farners i Amer són considerats de ferradura (I—555: província de Girona). A banda de les ciutats esmentades i dels camins que les posaven en relació, també hem de remarcar el paper d'algunes poblacions de l'interior immediat al litoral, on conflüen els camins, generalment carreters, que lligaven el litoral amb l'interior. Aquest és el cas de Llagostera i Vidreres. A Llagostera (II—94), per exemple, se cita explícitament que hi conflüen els camins carreters que portaven a Girona, Sant Feliu de Guixols i Santa Coloma de Farners.

## ELS CAMINS DE FERRADURA

Fora de l'àmbit litoral i del passadís prelitoral, on hi havia els camins que s'han indicat, la resta de la província se servia, fonamentalment, de camins de ferradura, tant per a les comunicacions comarcals i provincials com per a les comunicacions transfrontereres. Aquest és el cas de les comarques pirinenques de la Cerdanya i el Ripollès, però també del conjunt del territori situat al nord d'una línia imaginària traçada entre Santa Coloma de Farners, Besalú i Figueres. La descripció detallada i l'explicació dels principals camins de ferradura la fem als epígrafs dedicats a cada partit judicial (vegeu l'annex 4.2), però al *Diccionario* queda perfectament sintetitzada la situació viària esmentada:

"esa falta de comunicaciones perjudican a tal extremo la industria y el comercio, que esta parte de la provincia es poco menos que desconocida de la otra, pues nadie sube hoy a lo que se llama montaña como no le conduzcan asuntos de mucho interés" (I—555: Girona, província).

## ELS PROJECTES VIARIS MÉS DESTACATS

Així com a les entrades corresponents a les províncies de Barcelona, Tarragona i Lleida hi ha una exposició detallada dels projectes de noves carreteres, en el cas de Girona, en canvi, hi ha poques al·lusions a aquests projectes. Tot i això, s'expressa la necessitat de construir noves carreteres, malgrat que es deixa entreveure que amb el sistema de finançament vigent, mitjançant arbitris provincials sobre el consum, seria molt difícil poder construir—les:

"La construcción de carreteras es una urgente necesidad en esta provincia (...) que no podrá satisfacer por si sola con sus escasos recursos..." (I—555: Girona, província).

Tal com hem dit, l'única obra recent de la qual es dona notícia és la reparació d'un tram de la carretera de Girona a Olot (II—183: p. j. d'Olot), mentre que l'únic projecte del qual es dona una explicació detallada és el del ferrocarril de Sant Joan de les Abadesses a Roses. Hi al·ludeixen les entrades corresponents a Sant Joan de les Abadesses (I—13), Ribes de Freser (II—264, partit judicial) i Figueres (I—518, partit judicial).

Quant a la resta de projectes, s'ha de dir que gairebé no hi ha referències de la carretera de Vic a Ripoll (s'havia començat a construir el 1846), mentre que només hi ha algunes al·lusions, molt vagues, a la remodelació de la carretera de Girona a la Bisbal i Palamós, que hom creia que s'havia de fer a càrrec de l'Estat, ja que el sistema de finançament, mitjançant arbitris i portatges, feia l'obra inviable (I—569: Girona, ciutat).

L'exclusió de la carretera de Vic a Ripoll podria tenir relació amb la manca de recursos, però és més probable que no fos considerada prioritària des d'una òptica gironina. O sigui, no connectava Ripoll amb la capital provincial ni amb cap centre comarcal seu, sinó que beneficiava fonamentalment Vic i Barcelona. Cal considerar, a més, que la connexió de Girona amb la zona d'Olot encara era molt precària, fet que permetia contemplar la connexió entre Ripoll i Girona a un termini relativament llarg.

Quant al projecte de ferrocarril de Sant Joan de les Abadesses a Roses, la concessió de la línia fou obtinguda l'any 1844 per la societat anomenada El Veterano Cabeza de Hierro, que explotava les mines de lignit de Surroca i que pretenia posar en funcionament

una planta siderúrgica prop de Camprodon. Es tracta, doncs, d'un projecte ferroviari força prematur, ja que aleshores a Catalunya només s'havien concedit les línies de Barcelona a Mataró, ja en construcció, i la de Tarragona a Reus, que es construiria uns anys més tard.

No obstant això, és probable que l'any 1846 aquest projecte de ferrocarril ja s'hagués ajornat, pel fet que la societat esmentada inicià la construcció d'una carretera. Vegem—ho en paraules de Madoz:

"por causas que ignoramos, y convencidos, tal vez, los directores de dicha sociedad de no poder llevar a cabo su empresa por ahora, han determinado provisionalmente la construcción de una carretera ordinaria entre Roses y las minas..." (I—554: Girona, província).

Aquesta carretera ja comunicava les mines d'Ogassa amb Sant Joan de les Abadesses i Camprodon l'any 1846. Per altra banda, la qüestió de la posada en funcionament de la planta siderúrgica de Camprodon fou un fracàs. Sobre això, s'afirma el següent:

"a pesar del tiempo que cuenta de existencia, de las crecidas sumas que en él se han se han gastado, no ha podido producir un quintal de hierro bueno; es de esperar que con la nueva dirección (...) la construcción de hornos para calcinar, y el empleo del mejor coque que ahora se fabrica en Surroca, se conseguirá al fin la fundición del mineral y elaboración del hierro" (II—264: p. j. de Ribes de Freser).

#### 4.2.3. L'àmbit de la província de Lleida

De les quatre províncies del Principat, la de Lleida fou inicialment la que tenia la dotació de carreteres més precària. Només comptava amb la carretera de Madrid a Barcelona i un conjunt de camins carreters, més o menys condicionats, els quals es convertien, invariablement, en camins de ferradura conforme s'endinsaven a la muntanya, tant en direcció al Pirineu com en direcció a la serralada Prelitoral. Hi ha moltes referències al *Diccionario* que il·lustren prou bé la situació descrita:

"Los caminos son de herradura y malos en toda la extensión de la provincia, si exceptuamos el territorio que cruza la carretera de Madrid a Barcelona..." (II—41: Lleida, província).

"así es que en las cuatro quintas partes de ella sólo se conocen caminos de herradura, y aun estos malos y expuestos a grandes riesgos; por manera que sólo hay caminos carreteros a 12 leguas en contorno de la capital (II—33: Lleida, província).

#### LES CARRETERES CONSTRUÏDES: UNA DOTACIÓ PRECÀRIA

Tal com hem assenyalat, l'única carretera pròpiament dita que hi havia en l'àmbit de la província era la de Barcelona a Lleida, en el tram comprès entre Soses i la Panadella (d'uns 90 km). La carretera tenia establertes parades de posta a Alcarràs, Lleida, el Garrut<sup>11</sup>, Bell-lloc, Mollerussa, Golmés, Vilagrassa, Cervera i la Panadella. Per altra banda, a les fonts consultades no apareixen portatges en el tot el tram lleidatà de la

<sup>11</sup> Segons la *Gran Enciclopèdia Catalana* (article el Garrut), és un indret situat a l'esquerra del Segre, dins el terme municipal de Lleida, que donà nom al cementiri que es construí l'any 1808.

carretera<sup>12</sup>; en direcció a Saragossa i Madrid el primer portatge era el del Fraga, i en direcció a Barcelona el del Ganxo, prop de Jorba. Quant a les seves característiques tècniques i condicions de viabilitat, podem dir el mateix que en els casos anteriors. Per altra banda, hi havia algun tram construït de la carretera de Lleida a Tarragona, però les obres anaven molt endarrerides.

#### LA TRAMA DE CAMINS CARRETERS I DE FERRADURA

En sentit estricte, doncs, a la província de Lleida només hi havia la carretera esmentada. Podem repetir per a Lleida les mateixes argumentacions exposades en descriure la situació gironina. És a dir, que sovint es qualifiquen de carreteres els itineraris més importants però això no vol dir que les seves característiques tècniques s'ajustin a les d'una carretera, fins i tot a les d'una carretera de la primera meitat del segle XIX. De tota manera, ja hem comentat anteriorment l'extraordinària densitat que assolien els camins carreters a les planes lleidatanes i el seu esquema organitzatiu, segons el principi de la connexió de cada nucli de població amb el seu veí pel camí més curt possible. Gairebé tots aquests camins, però, deixaven de ser carreters en sortir de les planes.

#### ELS ITINERARIS PRINCIPALS

La situació de la província i la seva posició de cruïlla o pont entre el Pirineu, la costa Mediterrània i l'interior de la Península Ibèrica (vall de l'Ebre) determinen que tot el seu territori sigui creuat per nombrosos itineraris de caràcter interregional, la majoria dels quals conflüen (i conflueixen) a la ciutat de Lleida. Es poden assenyalar els següents com a més importants<sup>13</sup>:

- Antic camí de Lleida a Tarragona (en procés de ser substituït per una carretera; apareix en diverses fonts com a camí carreter).
- Camí de Lleida a Flix i Móra d'Ebre, per la Granadella (era carreter de Lleida a la Granadella i de ferradura des de la Granadella a Flix)..
- Camí carreter de Lleida a Osca, per Almacelles, Binèfar, Montçó i Barbastro.
- De Lleida a l'Aragó (Benavarrí) i la muntanya, per Alguaire i Alfarràs.
- Camí carreter de Tàrraga a l'Aragó (sector de Montçó i Binefar), per Balaguer i Alfarràs.
- De Lleida a la Seu d'Urgell, per Agramunt, Ponts i Oliana (era camí carreter fins a Agramunt).
- De Lleida a la Seu d'Urgell, per Artesa de Segre i Ponts (camí carreter fins a Artesa de Segre).

<sup>12</sup> Madoz no en dóna referències ni tampoc Santos Madrazo (1984: vol. II, annexos).

<sup>13</sup> El llistat s'ha elaborat a partir de la informació continguda en diversos apartats de l'entrada corresponent a la província de Lleida (II—40—41 i 63). A títol d'exemple se'n reproduïx un d'ells: "hay además la carretera de Huesca, pasando por Binèfar y Barbastro; y los caminos carreteros que guian el uno a Balaguer y el otro a Agramunt, todos en mediano estado, a excepción de la carretera general que se halla bien conservada; también se está trabajando en la construcción de una nueva carretera que comunicará con la provincia de Tarragona" (II—63: Lleida, província).

- De Lleida a la Val d'Aran, per Balaguer, Tremp, Sort, Esterrí d'Àneu i el Port de la Bonaigua. Les entrades principals a la Conca de Tremp eren per la collada de Comiols, el Pas Nou i el Pas de Terradets.
- De les comarques tarragonines a la Seu d'Urgell o bé a la Val d'Aran, per Montblanc i Tàrraga. A partir de Tàrraga el camí de la Seu d'Urgell es dirigia dreturerament a Ponts, on entroncava amb el procedent de Lleida<sup>14</sup>. El de la Val d'Aran es dirigia a Agramunt i Artesa de Segre, des d'on es podia entrar a la Conca de Tremp, bé pel Pas Nou (Vilanova de Meià), bé per Folquer i la collada de Comiols<sup>15</sup>.
- De Barcelona i Igualada a la Seu d'Urgell, per Calaf, Torà de Riubregós i Ponts.
- De Cervera a Solsona i Sant Llorenç de Morunys, per Guissona, Biosca, Peracamps i Lladurs.

Per altra banda, en altres entrades hi ha al·lusions als camins que des de Lleida es dirigien a l'Ebre; és el cas del camí que resseguia la riba dreta del Segre fins a la Granja d'Escarp, on hi havia dos passos de barca, i del camí a Flix, per la Granadella, que era la ruta habitual del correu entre Lleida i Móra d'Ebre<sup>16</sup>. Hi ha també d'altres camins secundaris de llarg recorregut, que són denominats de forma expressiva, com per exemple un camí del Priorat a l'Alt Urgell i França, que probablement té relació amb alguna carretera:

"No hay otro camino que el que conduce desde el Priorato a Agramunt, Seo de Urgell i Francia, que se encuentra en buen estado" (I—39: Almenara Alta).

"no hay otro camino que el que conduce desde las Garrigas o Priorato hacia la Seu d'Urgell y Francia" (I—39: Almenara Baixa).

Hem de remarcar, finalment, que per travessar el Segre hi havia diversos passos de barca, ja que des de Ponts fins a l'Ebre només hi havia quatre ponts: el d'Alentorn, prop d'Artesa de Segre, el de Camarasa, el de Balaguer i el de Lleida. En tot cas, i malgrat que pugui semblar una paradoxa, a Ponts no hi havia cap pont en aquells anys i el pas cap al sector de Gualter es feia mitjançant una barca:

"Le cruza (...) el río Segre, sobre el cual hay una barca de propiedad particular, cuyos deréchos perciben el dueño y la diputación provincial" (II—231: Ponts).

També es dona referència de l'existència d'una palanca a Alòs de Balaguer i se citen diversos camins que passaven per aquest indret, que actualment només té connexió amb Artesa de Segre:

"a la margen izquierda del río Segre, sobre el cual hay un puente de madera con un solo arco (...) los caminos conducen a Balaguer, Agramunt i Vilanova de Meià y se encuentran en buen estado" (I—40: Alòs de Balaguer).

<sup>14</sup> No s'ha pogut identificar aquest antic itinerari de Tàrraga a Ponts, per camí mínim, en la xarxa actual de camins rurals. G. Perán tampoc en dona referència ni apareix en el seu mapa de síntesi (Perán, G.: 1988).

<sup>15</sup> En el *Prontuario* de Pere Serra i Bosch només apareix el del Pas Nou.

<sup>16</sup> Podeu consultar, entre d'altres, les entrades: Lleida, partit judicial (II—63), Lleida, ciutat (II—81), i la Granadella (I—590).

#### L'ESTAT DE CONSERVACIÓ DELS CAMINS CARRETERS

Hem seleccionat un conjunt d'entrades que poden oferir una idea aproximada de les condicions en què es realitzava la circulació pels camins carreters principals. Com a norma general, podem avançar que eren perfectament transitables pels vehicles de rodes en temps eixut, però no pas en temps de pluges:

"Los caminos principales conducen a Balaguer, Agramunt y pueblos limítrofes, todos se conservan en mediano estado" (I—338: Bellvís).

"El camino que desde Lérida conduce a la Granadella y al centro de las Garrigas, pasa por el término, a corta distancia del pueblo, y se encuentra en mediano estado" (I—34: Alfés).

"Por el centro de la población pasa la carretera que guía a Monzón y Barbastro, desde Lérida, intransitable en tiempo de lluvias" (I—37: Almacelles).

"Aunque los caminos que cruzan por este territorio pueden ser carreteros, únicamente sirven para el tránsito y caballerías de carga casi todos ellos, exceptuándose la carretera que pasa por el medio de la población y conduce de Balaguer a Barbastro, y la que dirige de Lérida a la alta montaña y Caldes de Bói; no obstante que se hallan en buen estado podrían mejorarse" (I—34: Alfarràs).

"Los caminos son locales, y aunque pudieran utilizarse para carruajes, permanecen de herradura o para caballerías de carga, durante el estio y tiempo seco se encuentran en buen estado, pero en la época lluviosa se ponen intransitables, especialmente en invierno por los muchos lodazales de que abundan, cuyo obstáculo podría desaparecer a poca costa, y en virtud de una policía regular (I—34: Alguaire).

#### ELS PRINCIPALS ITINERARIS PIRINENCIS

Hi ha molt poques referències als camins pirinencs a les entrades generals, a banda de les que ja s'han citat, que només indiquen els seus punts terminals. S'ha de remarcar, però, que les principals vies d'entrada a l'alta muntanya eren molt similars a les actuals, amb algunes excepcions, com per exemple el Pas Nou.

#### ACCÉS A L'ALT URGELL, LA CERDANYA I ANDORRA

L'itinerari principal devia ser l'històric camí que seguia la vall del Segre, amb un encreuament principal a Ponts, on conflüen les rutes —ja esmentades—, procedents de Barcelona (per Igualada i Calaf), de les comarques tarragonines (via Tàrraga o Cervera), i de Lleida (via Agramunt o bé via Balaguer i Artesa de Segre). Des del punt de vista de l'enllaç de les comarques del pla amb la Seu d'Urgell, aquest itinerari era, inequívocament, un camí de ferradura, malgrat que les guies del segle XVIII i del primer terç del XIX sol ser considerat com un "camino de ruedas", fet que ha induït a molts errors<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Aquest error es reproduïx en totes les edicions de *l'itinerario español o Guía de caminos*, com per exemple les de 1788 i 1798, i a la *Nueva Guía de Caminos*, de Santiago López, edicions de 1812 i 1828. Vegeu, al respecte, G. Perán el qualifica de "camino desfilado convertible" (Perán, G.: 1988, Mapa—síntesi). S'han de recordar aquí els mitjans de què disposaven els exèrcits per tal de poder condicionar puntualment un camí.

## ACCÉS A LA CONCA DE TREMP

En aquest cas és probable que les entrades més concorregudes fossin el Pas Nou (al nord de Vilanova de Meià) i la collada de Comiols (actuals L—512 i C—1412), segons dóna a entendre el text de l'entrada corresponent a les Avellanes:

"Cruza por el término el camino que conduce de Lérida a Ager, pasando por Balaguer, el cual sería muy poco concurrido a no ser más corto que las *carreteras* [cursiva nostre] que corren por el Pas Nou y el bosque de Comiols" (I—14: les Avellanes).

La ruta del Pas Nou (que travessa la serra del Montsec, entre Vilanova de Meià i Llimiana), és l'única entrada al Pallars Jussà que apareix al *Prontuario de caminos* de Pere Serra i Bosch. Podem considerar, doncs, que aquest itinerari tenia una gran significació abans que es procedís a obrir la carretera de Comiols.

## ACCÉS A L'ALTA RIBAGORÇA

És molt probable que l'itinerari principal seguís, aproximadament, el traçat de l'actual N—230, per Benavarri i el Pont de Montanyana, fins a Pont de Suert. Els punts de partida podien ser Lleida o Balaguer, en direcció a Alfarràs. De fet, hi ha diverses referències a aquest camí; hem recollit les següents:

"cruza el término el camino general que de Cataluña conduce a la montaña, los demás son todos locales y se hallan en mal estado" (II—549: Camporrels, Aragó).

"Los caminos son de pueblo a pueblo excepto el que conduce hacia la alta montaña, especialmente desde Lérida a Caldas de Boí; si bien todos pudieran ser carreteros, únicamente sirven para caballerías de carga y se encuentran en mal estado" (I—54: Andani).

## ELS PASSOS TRANSPIRENENCS

Sobre aquests passos hi ha nombroses referències a les entrades corresponents a cadascuna de les localitats que comptaven amb algun port mitjanament transitable. En qualsevol cas, els camins més anomenats són el del port de la Bonaigua, en primer lloc, seguit del Port de Vielha, el Port de Salau i el Port de Benasc, als quals ja s'ha fet referència.

## ELS PROJECTES VIARIS MÉS DESTACATS

El projecte més important era el ja citat de la nova carretera de Lleida a Tarragona, del qual hi ha nombroses referències al *Diccionario*. Aquest projecte tenia una formulació inversemblant, si hom s'atén a la denominació que li dóna l'autor de l'article del *Diccionario*:

"carretera de Lérida a Tarragona con sus ramales correspondientes para el Valle de Arán, Seo de Urgel y Solsona" (II—41: Lleida, província).

O sigui, sembla que es vulgui abordar d'una vegada la construcció de totes les carreteres principals de la província. Tanmateix, des de l'any 1841 (l'article va ser redactat el 1848) l'única que es construïa era la de Lleida a Tarragona, amb la qual cosa

l'esmentada denominació esdevenia un pur formulisme destinat a dissimular la marginació de la resta de la província i de la muntanya. El fet s'explica si es té en compte que els arbitris destinats a la construcció d'aquesta carretera es cobraven a tota la província.

Això és criticat al *Diccionario*, concretament a l'entrada corresponent a la província de Lleida (II—40 i 41), on hi ha un llarg paràgraf, probablement escrit per Madoz mateix, on consten dades sobre el seu sistema de finançament i es critica haver destinat tots els arbitris de la província a la construcció d'una carretera única, en detriment de les d'intercomunicació amb la muntanya. Així mateix, aquest greuge comparatiu és exposat de forma prou explícita quan es comenta el retard que portaven les carreteres que s'havien de dirigir des de Lleida a la Conca de Tremp i a la Seu d'Urgell:

"la carretera de Lérida a Tarragona absorbe todos los arbitrios destinados a estas obras con gravísimo daño de toda la provincia" (II—447: Conca de Tremp).

Malgrat, aquest drenatge de diners cap a la carretera de Lleida a Tarragona, el projecte estava molt endarrerit, tant en el tram corresponent a Lleida com en el de Tarragona. Respecte a l'àmbit muntanyenc, per altra banda, és remarcable que en el *Diccionario* ja aparegui un projecte de túnel, molt similar al de l'actual túnel de Viella. És probable que aquest projecte ja portés alguns anys en tràmit i que, per part de l'Estat, hi hagués indefinició sobre el lloc on s'havia d'obrir. De fet, la primera cosa que reclama Madoz és una presa de posició de l'Administració en relació amb aquest tema:

"Que se activen los trabajos preparatorios para resolver de una vez el expediente sobre abrir un *tunnel* en el Pirineo" (I—65: Val d'Aran, apartat Mejoras).

Sobre la indefinició del govern espanyol i el projecte en concret, Madoz assenyala el següent:

"para nosotros, conocedores del terreno, está fuera de toda duda que el interés nacional reclama que el "tunnel" en el Pirineo se abra por el Valle de Arán, por el Puerto de Viella (...). Remontando desde Viella el río Negro, y dejando a la izquierda el puerto, se encuentra allí la roca indicada, y abriendo allí el tunnel se halla inmediatamente el valle que traza el río Noguera Ribagorzana" (I—65: Val d'Aran, apartat Mejoras).

Tanmateix, els estudis del túnel devien estar força avançats<sup>18</sup>, perquè Madoz parla de dues alternatives. A la primera, el túnel es plantejava a una altitud de 1.779 m. i tenia 1.822 m de longitud, mentre que, a la segona, s'obria a 1.578 m i en tenia 2.906 (I—65: Val d'Aran, apartat Mejoras). Finalment, hem de remarcar que l'inici del procés d'industrialització a la resta de Catalunya degué influir bastant en els autors de les entrades corresponents a Lleida, perquè consideraven que era possible estendre aquest procés cap a la ribera del Segre, sempre i quan hi hagués camins i carreteres. L'autor de l'entrada corresponent a la província creu, en aquest sentit, que la manca de carreteres i de comunicacions és el primer factor que explica la seva pobresa i endarreriment en relació amb la resta del Principat. Aquesta explicació és reiterada després d'haver descrit

<sup>18</sup> Podem pensar que aquests estudis eren fets per enginyers francesos, ja que s'indica que per part francesa hi havia treballs avançats i, per altra banda, les distàncies venen expressades en metres, mentre que a Espanya encara eren oficials les lligües i les vares castellanes.



el territori i els seus recursos (com els minerals i la força hidràulica) i d'explicar el projecte del canal d'Urgell. Tanmateix, confiava prou amb el paper que podrien jugar els camins:

"si la indispensable mejora de ellos [els camins] llegase a inaugurarse, entonces la provincia de Lérida, la menos industrial de las formadas del antiguo principado llegaría, sino a sobrepujarlas, sí a ponerse por lo menos al nivel de ellas" (II—40: Lleida, província).

Hi ha d'altres entrades on es correlacionen les carreteres i la industrialització. L'argumentació sempre parteix de la base que es compta uns recursos hidràulics immensos i amb una posició geogràfica privilegiada, a la cruïlla de les carreteres de Barcelona, Tarragona, Osca i Saragossa:

"Por Lérida pasan en dirección al interior de Cataluña las lanas procedentes de Castilla y Aragón, que abastecen las fábricas de paños, y estos después de elaborados vuelven a ser conducidos por Lérida para distribuirse en los mercados del interior de España. La fabricación de lanas se halla pues indicada en Lérida con preferencia al resto de Cataluña" (II—82: Lleida, ciutat).

Aquest fil argumental és seguit també en relació amb les indústries cotoneres i del paper, tot reforçant—lo amb algunes xifres i consideracions sobre l'abaratiment del preu del transport i dels productes finals.

#### 4.2.4. L'àmbit de la província de Tarragona

La gran diferència existent entre el litoral i l'interior, se'ns fa evident en aquest cas. Mentre que el litoral era creuat, de llarg a llarg, per la carretera de València a Barcelona (actual N—340), i que de Tarragona i Reus sortien carreteres en diverses direccions, a l'interior, en canvi, les carreteres només havien penetrat fins la Conca de Barberà i encara faltava molt de temps per acabar la de Tarragona a Lleida. Per altra banda, les comarques interiors de l'Ebre (Priorat, Ribera d'Ebre i Terra Alta) i sectors com les Muntanyes de Prades i els Ports, no tenien cap mena de comunicació rodada.

#### LES CARRETERES CONSTRUÏDES

Tal com hem dit, l'única gran carretera construïda en aquest àmbit era la de Barcelona a València, que travessava tota la província, paral·lela a la costa, en una longitud aproximada d'uns 140 km (25 llegües); el seu traçat era molt similar a l'actual<sup>19</sup>, ja que en aquell moment es travessava l'Ebre per Amposta, mitjançant un pas de barca, i se seguia l'itinerari que transcorre per la vessant marítima de la serra del Montsià, en detriment de la via tradicional i més interior de Tortosa i el corredor d'Ulldecona<sup>20</sup>.

<sup>19</sup> A part de les oscil·lacions de la carretera entre Tortosa i Amposta i entre la vessant marítima o interior de la serra del Montsià, així com de les variants construïdes recentment per tal d'evitar la travessia d'algunes poblacions, només ha canviat substancialment la traça del tram comprès entre l'Hospitalet de l'Infant i el Perelló (al sector del Coll de Balaguer) que era molt deficient.

<sup>20</sup> L'any 1844, Narváez féu traçar la carretera reial entre la serra del Montsià i el mar, per Sant Carles de la Ràpita, abandonant temporalment el pas pel corredor d'Ulldecona. La nova carretera fou anomenada de Vinaròs a la Venta Nova (l'Aldea). Tot i això, les diligències, des de la seva implantació, el 1816—18, ja passaven l'Ebre per Amposta, a fi de no haver de realitzar la famosa i polèmica "marrada de Tortosa". Es pot consultar, al respecte, Grau i Folch J. J. i Sorribes i Montserrat, J.: 1985, vol. II, p. 146—148.

Aquesta carretera formava part de la xarxa de l'Estat i se la considerava, en aquells moments, com una variant de l'itinerari entre Madrid i Barcelona.

La carretera tenia establerts portatges a Sant Carles de la Ràpita, Amposta, el Coll de Balaguer, Cambrils i Gaià i, amb posterioritat, s'afegí un portatge més al Coll de la Creu. No obstant això, el seu traçat deuria ser molt deficient i les condicions de circulació força precàries, tal com correspon a una carretera que es va construir amb un caràcter gairebé provisional, amb motiu del viatge que Carles IV realitzà a Barcelona i a València l'any 1802. Això queda reflectit en el paràgraf següent:

"El trazado de esta carretera es defectuoso en su mayor parte, y es de creer, que mas bien dependió de circunstancias apremiantes [el viatge de Carles IV] (...) que de un estudio detenido y concienzudo del terreno que atraviesa..." (II—352: Tarragona, província).

Quant a la resta de carreteres de la província, només s'havien construït la de Reus a Salou i la de Tarragona a Reus.

#### CARRETERA DE REUS A SALOU

Va ser la primera que es va construir a la província, descomptant la de l'Estat, de Barcelona a València. Es va finançar amb fons de l'ajuntament de Reus, el qual també s'encarregava de les reparacions "que exigen el continuo tráfico". La seva funció era poder transportar amb facilitat les mercaderies (principalment aiguardents i fruits secs) des de Reus al port de Salou, on s'exportaven (II—256: Reus, ciutat).

#### CARRETERA DE TARRAGONA A REUS

Aquesta carretera va quedar acabada al voltant de 1830 i va ser finançada per la Junta del port de Tarragona, la qual també s'encarregava del seu manteniment (II—353: Tarragona, província). Sembla que el seu objectiu era atreure els productes del mercat de Reus cap al port de Tarragona. El *Diccionario* afirma el següent, respecte d'aquesta carretera:

"Por real orden de 22 de octubre de 1827, se autorizó a la junta del puerto, para que con los fondos destinados a él, procediese a la construcción de la carretera entre Tarragona y Reus..." (II—383: Tarragona ciutat).

Es podria dir, doncs, que ja les primeres carreteres que es construïren en l'àmbit de les comarques tarragonines són susceptibles de ser emmarcades en el context de les històriques rivalitats entre Tarragona i Reus.

#### LES CARRETERES EN CONSTRUCCIÓ: EL PAPER DE REUS

Els projectes més importants eren la carretera de Tarragona a Lleida i la de Reus a Móra d'Ebre, Gandesa i el Baix Aragó. També s'estava construint una carretera de Reus a Montblanc, per l'estret de la Riba, a càrrec de l'ajuntament de Reus.

#### CARRETERA DE LLEIDA A TARRAGONA

La construcció d'aquesta carretera s'inicià a principis del segle XIX, però l'any 1847 només s'havia acabat el tram de Tarragona a Montblanc, d'uns 35 km (unes 6 llegües), mentre que l'any 1848 encara no s'havia exanat el tram de Montblanc fins al límit amb

la província de Lleida<sup>21</sup>, d'uns 14 km (unes 2,5 llegües). El seu traçat era idèntic al de l'actual N—240, és a dir, de Tarragona a Vallmoll, Valls, coll de l'Illa, Montblanc, l'Espluga de Francolí i Vimbodí.

#### CARRETERA DE REUS A MONTBLANC

Aquesta carretera també era finançada per l'ajuntament de Reus amb fons municipals i s'ha de considerar directament relacionada amb l'anterior. Quan es publicà el *Diccionario* es trobava en estat avançat de construcció i la seva finalitat era evitar la possible pèrdua que podria experimentar el mercat de Reus si els productes del seu rerepaís (la Conca de Barberà i les comarques lleidatanes meridionals) es desviaven cap a Tarragona, a través de la nova carretera de Tarragona a Montblanc, per Valls i el coll de l'Illa (II—257: Reus, ciutat).

#### CARRETERA DE REUS A MÓRA D'EBRE

Es va començar a construir l'any 1845 i la seva finalitat era comunicar Reus amb l'àrea de Gandesa, Vallderoures i el conjunt del Baix Aragó. El projecte fou aprovat l'any 1834; no obstant això, van passar deu anys fins que no es decidí el seu traçat definitiu, que finalment fou per Riudecols, les Irlles, coll de la Teixeta, Pradell, Falset, el Mas-roig i Móra d'Ebre. Segons el *Diccionario*, les obres s'iniciaren el 15 de maig de 1845 en el tram comprès entre les Irlles i el coll de la Teixeta, que era considerat el tram amb més dificultats (I—512: p. j. de Falset).

#### LA XARXA DE CAMINS CARRETERS I DE FERRADURA

Hi havia una xarxa força densa de camins carreters en el sector del Camp de Tarragona, que se circumscriu a l'àrea formada per un triangle amb vèrtexs a Valls, Tarragona i Cambrils. També la part més planera de la Conca de Barberà comptava amb camins d'aquest tipus, així com les zones planeres de les comarques de l'Ebre, sobretot les del Baix Ebre i el Montsià.

Per altra banda, només uns quants camins carreters permetien enllaçar amb les comarques circumdants de Barcelona i Lleida, a través de la Serralada Prelitoral. La resta de camins eren de ferradura. El mateix es pot dir dels enllaços amb el País Valencià, mentre que amb Aragó només hi havia possibilitat d'enllaç per camins de ferradura o bé per la via navegable de l'Ebre. Alguns d'aquests camins ja han estat citats anteriorment, motiu pel qual pot ser redundant tornar—los a citar. No obstant això, s'han de assenyalar el de Lleida a Tarragona, pel coll de Tarrés, i el de Montblanc a Tàrrrega, pel coll de Belltall. Quant a la comunicació amb Aragó (comarca del Matarranya) no s'ha trobat referència de cap camí carreter que permetés una comunicació fluida a través de la Terra Alta. Respecte al País Valencià, contràriament, hi havia diversos camins al sector d'Ulldecona i Alcanar, que permetien una relació, relativament fàcil amb el Baix Maestrat (amb els nuclis de Vinaròs i Traiguera, per exemple). Fora d'aquests sectors i dels camins que s'han assenyalat, la resta de vials era de ferradura, especialment a la Terra Alta, al

<sup>21</sup> S'ha de recordar que el tram de la província de Lleida (de Lleida al Coll de Tarrés) també es trobava molt endarrerit, tal com s'ha comentat en l'apartat corresponent.

Priorat, a les Muntanyes de Prades i gairebé a tot el Baix Penedès. Com en el cas anterior, alguns d'aquests camins ja han estat citats anteriorment (l'annex 2 proporciona informació més detallada sobre els camins de cada partit judicial).

#### ELS PROJECTES VIARIS: LA CONNEXIÓ AMB ARAGÓ

A part de les carreteres en construcció, el projecte més important que es portava a terme en aquells anys era el de la carretera de Reus a Móra d'Ebre. Aquesta via fou plantejada dins el context més ampli de les comunicacions entre Catalunya i Aragó, a escala regional, i d'intercomunicació del conjunt de ciutats situades en aquest àmbit fronterer, a escala intercomarcal.

Així, en el *Diccionario*, s'exposa que la dita construcció fou proposada inicialment per les diputacions de Terol, Saragossa i Tarragona i significava construir dues carreteres<sup>22</sup>. La primera d'aquestes carreteres s'anomenava central i havia d'anar de Tarragona i Reus a Alcolea del Pinar. La segona s'anomenava transversal i havia d'interrelacionar la regió del Baix Ebre amb el Baix Aragó, Saragossa i Lleida.

#### EL PROJECTE DE CARRETERA CENTRAL

Afectava la carretera de Tarragona i Reus a Móra d'Ebre i Gandesa, que s'havia de prolongar fins Alcanyís, Molina de Aragón i Alcolea del Pinar (actual N—420). Era considerada com un brançal de la carretera de Madrid a Barcelona:

"la central era la línea de Barcelona a Madrid que, separándose en Tarragona del litoral (...) y atravesando el Bajo Aragón, se empalmara con la de Zaragoza a Madrid, con el adelanto de muchas leguas, y la ventaja de separarse de los Monegros y facilitar las grandes importaciones y exportaciones del bajo Aragón (I—537: p. j. de Gandesa).

Es tracta, doncs, d'un primer intent de construcció d'una connexió entre Madrid i Barcelona, pel camí més curt a vol d'ocell (camí mínim), que també apareixerà posteriorment com a ferrocarril<sup>23</sup>. Aquest projecte té l'antecedent immediat en un antic camí de bast i tindrà una gran pervivència, ja que en tots els plans de carreteres posteriors apareixerà amb la denominació de carretera de Tarragona a Alcolea del Pinar i serà considerada de primer ordre en molts d'ells<sup>24</sup>. No obstant això, des de Reus i Tarragona aquest projecte tenia uns objectius més modestos, que es concretaven a intentar atreure els productes del Baix Aragó cap als mercats de les ciutats esmentades:

"La importancia de esta carretera queda suficientemente probada al considerar que sirve para poner en comunicación todos los pueblos del Campo de Tarragona con el Bajo Aragón, por el cual tendrán fácil exportación los vinos, aguardientes y demás frutos de la provincia,

<sup>22</sup> S'assenyala el següent, respecte d'aquestes carreteres: "En 1841 se aprobaron por el Gobierno los arbitrios y proyectos acordados por las tres diputaciones de Tarragona Zaragoza y Teruel, para la ejecución de dos carreteras que debían cruzar esta comarca [s'al·ludeix al partit judicial de Gandesa]: llamadas central y transversal..." (I—537: p. j. de Gandesa)

<sup>23</sup> Es tracta de la famosa línia directa, que serà comentada oportunament, la qual té també el precedent d'un ferrocarril de Reus a Alcanyís, que fou proposat al pla de 1870, sota el govern del general Prim.

<sup>24</sup> Alcolea del Pinar és la població de la província de Guadalajara on aquesta carretera entronca amb la general de Madrid a Barcelona, l'actual N—II. La denominació oficial d'aquesta via no ha estat abandonada fins al darrer pla de carreteres de l'Estat, en què el tram català s'ha integrat a la carretera N—420, de "Córdoba a Tarragona, por Cuenca" (MOPU: *Plan de Carreteras 1984—92*).

viniendo a ser Mora de Ebro el depósito general de los que bajen por este río" (II—352: Tarragona, província).

#### EL PROJECTE DE CARRETERA TRANSVERSAL

Consistia en la construcció d'una carretera amb alguns brancals que relacionessin el curs baix de l'Ebre amb el Baix Aragó i Lleida<sup>25</sup>; o sigui, es pot considerar com a un antecedent de l'eix de l'Ebre actual. Es preveia la construcció d'una carretera, paral·lela al riu Ebre, que arrencant de Vinaròs s'encreués amb l'anterior a les immediacions de Gandesa<sup>26</sup>. L'itinerari quedaria completat amb un brançal de Pinell del Brai a Móra d'Ebre, amb la qual cosa hom pensava disposar d'una via alternativa per anar de Tarragona a València, que evités el trànsit pel tram del coll de Balaguer i els terrenys insalubres del Delta de l'Ebre<sup>27</sup>:

"La (...) línea transversal es paralela al curso del río Ebro, desde Vinaroz a Caspe y Zaragoza, formando la intersección con la central en las inmediaciones de Gandesa, y facilitando además, con la construcción de un pequeño ramal desde Pinell a Mora de Ebro, el que pudiera desviarse también del litoral la carretera de Valencia a Barcelona, pasando por Ulledeona, Tortosa, Cherta, Pinell, Mora de Ebro, Falset y Reus, que es lo más rico de la ribera de Ebro y Priorato, y evitando, sin ningún rodeo, el tránsito malsano, desierto y estéril de Amposta y Perelló (I—537: Amposta).

Finalment, s'ha d'explicar que el retard que portava l'execució d'aquest conjunt d'obres s'explica pel sistema de finançament. En aquest sentit cal dir que l'Estat només es feia càrrec de la carretera de Tarragona a València, mentre que, per altra banda, només s'havien construït les dues carreteres que finançava l'ajuntament de Reus (de Reus a Salou i de Reus a Montblanc) i la que finançava la Junta del port de Tarragona (la de Tarragona a Reus). La resta de carreteres eren finançades per la Diputació mitjançant el sistema d'arbitris, que era insuficient. La migradesa d'aquest fons explica que les obres no avancessin fins que no se'n feu càrrec la Junta de Carreteres de Catalunya, l'any 1848. En tot cas, la ciutat de Reus, tal com hem vist, és la que va mostrar més dinamisme en l'impuls d'iniciatives de construcció de carreteres, que gairebé sempre va finançar directament i amb els seus propis mitjans; aquestes iniciatives arrenquen de finals del

<sup>25</sup> Aquest projecte també reapareixerà en diverses ocasions com a ferrocarril i culminarà amb la construcció de la línia de la Vall de Zafán. Vegeu el capítol 8, destinat al ferrocarril, on es donen més referències d'aquesta línia.

<sup>26</sup> La carretera de Vinaròs a Alcanyís (l'actual N—232), que no afecta directament a Catalunya, pot ser considerada com una variant d'aquesta ruta transversal. Fou una de les primeres carreteres que construí l'Estat i avui forma part de la Red de Interés General del Estado (RIGE); comença a Vinaròs i segueix cap a Morella i el port de Torremiró, per on entra al Baix Aragó.

<sup>27</sup> Aquest petit brançal entre Pinell de Brai i Móra d'Ebre apareixerà en tots els plans de carreteres posteriors, com a part integrant de la carretera de Tortosa a Lleida (actual N—230), tot i que, avui dia (1995), encara no s'ha construït. Actualment, la carretera de Lleida a Tortosa ha variat, de fet, el seu traçat i s'ha construït seguint el curs del riu (eix de l'Ebre), mentre que la carretera N—230 queda interrompuda al peu de la serra de Cavalls, uns km enllà del poble de Pinell de Brai, on enllaça amb la carretera T—324, que procedeix de Miravet i Móra d'Ebre. Paral·lelament, s'ha construït recentment (1995), una carretera nova entre Benifallet i Pinell de Brai, que enllaça l'eix de l'Ebre amb Gandesa, tot evitant fer el recorregut Tortosa—Gandesa, per la sinuosa N—230.

segle XVIII, quan la ciutat del Camp es va consolidar com a un gran centre de comercialització de productes agrícoles (vi, aiguardent, oli i fruits secs).

#### 4.2.5. La navegació per l'Ebre i els passos de barca

La història de la navegació per l'Ebre mereixeria per sí mateixa un capítol a part, ja que el tema té molts atractius, sobretot pels reptes geogràfics que planteja, especialment per la insistència amb què s'ha plantejat la conversió del riu en una gran via de comunicació i el fracàs rotund amb què acabaren la majoria de projectes i realitzacions. Dissortadament, encara no hi ha un estudi geogràfic complet de la història de la navegació per l'Ebre; aquí ens hem basat sobretot en l'obra, ja clàssica, *La navegación en el río Ebro*, de Francesc Carreras Candi (1940) i en d'altres publicacions posteriors<sup>28</sup>.

En tot cas, primer foren els grans projectes de navegabilitat del segle XVIII, amb la construcció del canal de navegació i el port i ciutat de Sant Carles de la Ràpita, que van tenir continuïtat el segle XIX però que acabarien en una decepció; després vingueren diversos projectes ferroviaris, que van fracassar<sup>29</sup>, i que foren especialment impulsats pels estaments polítics i econòmics d'Aragó, els quals sempre van veure en l'Ebre una sortida natural cap al mar; finalment també hi hagué els intents, més recents, de construir carreteres que havien de seguir el curs de riu, que no s'han anat completant fins els últims anys (l'anomenat Eix de l'Ebre, d'Amposta a Lleida). Tanmateix, aquest cas paradigmàtic il·lustra prou bé el que s'ha dit anteriorment sobre el paper ambivalent que ha tingut la xarxa fluvial en l'organització de l'esquema viari de Catalunya. Es pot afirmar, en definitiva, que el paper vertebrador de l'Ebre, considerat a escala regional i estatal, ha estat més aviat mediocre. De tota manera, en temps de Madoz el port de Tortosa encara era força actiu. De fet, era el tercer port de Catalunya, després de Tarragona i Barcelona, si tenim present que l'any 1844 registrà un moviment de 1.933 embarcacions amb 30.776 tones de registre<sup>30</sup>, la qual cosa equivalia a 16 tones per embarcació. És a dir, predominava un moviment, certament important, de petites embarcacions tipus llaut<sup>31</sup> (II—417: Tortosa). D'altra banda, Tortosa era en aquells moments cap de província marítima i comptava amb duana marítima i port habilitat per a la importació i exportació. Per tal d'atendre els tràmits de la navegació fluvial, en cada població de la ribera, des de Tudela, a Navarra, fins a Tortosa, hi havia un delegat de la Comandància de Marina de la província marítima (II—417: Tortosa, província marítima). Aquesta situació va variar notablement a partir del moment en què s'estengué la xarxa ferroviària, que va fer perdre pes específic a la navegació fluvial. Les possibilitats de la navegació fluvial eren, però,

<sup>28</sup> Sobre la navegació a l'Ebre, vegeu: Grau i Folch J. J. i Sorribes i Montserrat, J., 1985, vol. II, p. 146-148. D'aquests mateixos autors també hi ha informació al respecte, a les obres: Grau i Folch J. J. i Sorribes i Montserrat, J. (1982): *El Montsià. Estructura i dinàmica socio-econòmica*. Sorribes i Montserrat, J. i Grau i Folch J. J. (1982): *La Ribera d'Ebre. Transformacions socio-econòmiques i perspectives de futur*. Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya. També s'ha fet ús d'algunes publicacions locals, com per exemple, "La navegació per l'Ebre" de Josep Sánchez i Cervelló (*La Veu de Flix*, núm. 48, 1983).

<sup>29</sup> Només cal recordar, en aquest sentit, el tancament del ferrocarril de la Val de Zafán, l'any 1969, del qual, s'havien realitzat les obres d'explanació fins a Sant Carles de la Ràpita, que no es van completar (podeu consultar, al respecte: Font i Garolera, Jaume: 1990, p. 49—64).

<sup>30</sup> La tona marítima més emprada és l'anglesa, que equival a 100 peus cúbics. Representa 2,83 m<sup>3</sup> de capacitat (*Gran Enciclopèdia Catalana*, Barcelona, entrada: Tona).

<sup>31</sup> Les embarcacions que transitaven pel port de Barcelona aquell mateix any tenien una mitjana de 125 Tm.

força limitades, sobretot en relació amb la capacitat de càrrega de les embarcacions. En aquest sentit, segons Madoz, fins a Tortosa podien entrar-hi embarcacions amb una càrrega de 2.000 quintars<sup>32</sup> (uns 83.000 kg), mentre que riu amunt es podia transportar una càrrega de 800 quintars (uns 33.800 kg) fins aigua amunt de Saragossa. Segons el *Diccionario*, els principals articles transportats eren el blat d'Aragó, en primer lloc, i la fusta del Pirineu, en segon terme, a més a més de llana, vi, aiguardent, oli i d'altres produccions locals, en menor quantitat (II—425: Tortosa). Més endavant va prendre embranzida el transport de lignit (procedent de la conca lignitífera de Mequinensa) i de ciment. Quant al tram navegable de l'Ebre, s'ha de dir que els llaguts comercials navegaven fins a Gallur<sup>33</sup>, però amb bastants dificultats, especialment a l'estiu (I—486: Ebre). Els obstacles més importants a la navegació eren els assuts i els molins, la disminució del cabal del riu durant l'estiu i el cegament de les goles, que impedia sovint la sortida de les embarcacions a la mar. En relació amb el darrer aspecte, s'exposa la necessitat de construir els canals de navegació començats en temps de Carles III:

"Dos canales de navegación, desde Amposta hasta los Alfaques y desde la Pedrera al Fangar, evitarían al comercio la obstrucción de las goles del Ebro (...) por los bancos de arena que en ellas suelen formarse de repente (...) aunque sin este motivo siempre necesitan los buques un práctico para tomar el cauce de la gola (...). En tiempo del rey Carlos III se proyectó y se principió la obra, que muy luego quedó abandonada" (II—426: Tortosa, ciutat).

S'ha de subratllar, respecte als diversos projectes de navegabilitat de l'Ebre i també respecte als projectes de vies de comunicació que l'havien de suplir —quan hom va comprendre les dificultats reals de la primera empresa— que gairebé sempre s'acabaven imposant aquestes dificultats. Pau Vila, el 1930, assenyalava que de Mequinensa a Flix hi havia al riu una quarantena de colls o passos difícils, sense comptar els llargs estrets de Barrufemes (entre Miravet i Benifallet) i del pas de l'Ase<sup>34</sup> (entre Vinebre i Garcia).

Finalment, des del punt de vista de la circulació viària, hem de remarcar que en tot el curs de l'Ebre per la província de Tarragona només hi havia un pont, el de barques de Tortosa. Això explica que la majoria de poblacions de la Ribera utilitzessin passos de barques per travessar el riu. En el *Diccionario* se citen els passos de barca d'Amposta (I—47), per on travessaven les diligències, Benifallet (II—419), Benissanet (I—537), Miravet (I—537), Móra d'Ebre (I—117, I—511), Ascó (I—537), Flix (I—524, I—537) i Riba-roja (II—261).

## 5. Els fluxos de comunicació i transport a mitjan segle XIX

En aquest capítol realitzem una aproximació a l'organització territorial dels fluxos de circulació i transport de Catalunya a mitjan segle XIX, en el moment en què el procés d'industrialització començava a prendre embranzida. Això ens permetrà aproximar—nos al model viari i territorial d'aquella època i podrà servir de base per avaluar les transformacions posteriors, sobretot en relació amb el transport i l'evolució de la xarxa viària. Per tal d'aconseguir aquest objectiu, analitzem els aspectes següents: l'organització territorial del servei de correus, el tràfic a les duanes marítimes i terrestres de Catalunya, la tragneria i el llistat de serveis regulars de transport de viatgers (o mercaderies) que tenien origen o destinació a Barcelona el 1842. Les dades principals les hem obtingut del *Diccionario* de Madoz i d'altres fonts coetànies (Figuerola, L.: 1850; Lesseps, F. de: 1847), que indiquem al lloc adient.

El context general en què hem d'emmarcar l'anàlisi, és d'augment del tràfic de mercaderies i persones, malgrat la situació d'instabilitat social i d'autèntica guerra civil<sup>1</sup> en què va viure Catalunya en aquells anys (1840—50). Malgrat això, s'observa una activitat i un tràfic que es correspon poc amb la migrada dotació viària que hem vist al capítol anterior. També hem de recordar, finalment, que en aquest context es van construir els primers ferrocarrils, amb la fita de l'obertura de la línia entre Mataró i Barcelona l'any 1848.

### 5.1. El procés d'implantació territorial del correu (1761—1845)

La significació que donem a l'organització territorial del correu mereix una explicació. Volem precisar, en aquest sentit, que partim de la premissa que el procés d'implantació territorial del correu, entès dins el camp de les comunicacions i com a un servei regular que arriba al conjunt del territori, pot reflectir els trets elementals del

<sup>32</sup> S'ha emprat l'equivalència del quintar català, que és de 41,6 kg (*G.E.C.* entrada: quintar).

<sup>33</sup> Gallur és situat entre Saragossa i Tudela (Navarra). Concretament a uns 80 km al nord—oest de Saragossa i a poc més de 30 km al sud—est de Tudela.

<sup>34</sup> Vegeu al respecte: Vila, P. (1930): "Regionalisme hidrogràfic", *La Publicitat*, Barcelona, 2/5/1930. Dins *Aspectes geogràfics de Catalunya: selecció d'escrits de geografia*. Barcelona, ed. Curial 1978.

<sup>1</sup> Durant la primera meitat del segle XIX, i a part de la Guerra del Francès (1808—1814), s'ha de citar la penetració dels Cent Mii fills de Sant Lluís, l'any 1823, que van posar fi al bienni liberal, i les primeres guerres carlines, la dels Set Anys (1833—40) i la Segona Guerra carlina o dels Matiners (1846—49), que va afectar sobretot les comarques interiors. Vegeu: Camps i Giro, J. (1978): *La Guerra dels Matiners i el catalanisme polític, 1846—49*.

model viari i territorial de l'època que analitzem. O sigui, l'organització del correu ens permet conèixer amb força aproximació quins eren els principals centres emissors i receptors de fluxos postals, quin era el nivell d'interrelació que hi havia entre ells (categoria i freqüència de les carreres postals), la seva cobertura territorial i, especialment, quins eren els itineraris, principals i secundaris, mitjançant els quals es transmetia la correspondència i els efectes postals. Malgrat que els fluxos de comunicació i els de transport no sempre són equivalents, cal tenir present que l'acte de fer arribar un efecte postal a un lloc, volia dir establir una comunicació regular mitjançant uns recorreguts habituals. Això implica poder desplaçar—se per camins mínimament transitables, especialment a partir del moment en què va intensificar l'ús del correu i les necessitats de comunicació inherents al procés d'industrialització i al desenvolupament del conjunt de la societat.

Recordem, però, que les comunicacions, especialment el servei de correus, reflecteixen més la lògica espacial del poder i l'administració que no pas les necessitats del transport comercial<sup>2</sup>. La consideració anterior queda reforçada si tenim present, tal com hem vist abans, que correus i camins foren dos aspectes que anaren sempre units durant l'Antic Règim. Podem recordar que formaren part del mateix ram de l'administració fins la primera meitat de segle XIX, i que les primeres guies de camins d'Espanya recullen, fonamentalment, itineraris de correus (Juan de Villuga, Alonso de Meneses, Espinalt i els mapes de Tomás López, entre d'altres obres al·lusives al tema).

### 5.1.1. La implantació territorial del correu: els antecedents

A mitjan segle XIX el servei de correus abastava gairebé el conjunt de Catalunya i experimentava un procés d'expansió territorial i de modernització que va culminar<sup>3</sup> amb l'establiment del servei diari a totes les capitals municipals del Principat, l'any 1860. Durant aquest procés de reforma i millora del servei, la vella organització gremial dels mestres de postes es va anar extingint i els mitjans de transport tradicionals van ser substituïts per d'altres de més eficients com les diligències i, més endavant, els ferrocarrils. En aquest apartat analitzem algunes fites d'aquest procés de modernització i estructuració territorial del servei postal. Hem estudiat, en concret, la situació de finals del segle XVIII, quan s'inicià una primera etapa de modernització, i l'etapa compresa entre el 1830 i el 1845, època en què es produí un augment important de la freqüència del servei i del nombre de carreres postals<sup>4</sup>. Aquest procés de modernització va culminar el 1860, quan s'establí el servei a totes les capitals municipals catalanes, amb una

<sup>2</sup> Vegeu al respecte: *La historia desde una perspectiva geográfica. Escritor teóricos de E. W. Fox*; traduïda i comentada per Urteaga, L., 1988.

<sup>3</sup> Una altra fita d'aquest procés de modernització va ser la implantació del segell, el 1849, que substituï l'antic sistema de pagament en moneda, segons el pes i la destinació dels efectes postals. L'ús del segell fou voluntari, des de 1850 a 1856, i obligatori a partir de la darrera data (Campins de Codina, F.: 1951).

<sup>4</sup> La carrera postal era una ruta de correus habitual i fixa. Aquest recorregut es podia realitzar a peu, a cavall (posta muntada) i en carruatge (selles de posta), en funció de la categoria de cada ruta o carrera. Els carruatges també podien admetre passatgers, tot i que eren més lleugers que els convencionals. Els viatgers, en general, també podien viatjar amb els seus propis medis tot acompanyant el correu. Això era força habitual per raons de seguretat, ja que en els itineraris principals el correu sovint viatjava escortat, especialment en moments d'agitació social o de guerra.

periodicitat diària<sup>5</sup>. Per elaborar aquest apartat hem emprat, bàsicament, el *Diccionario de Madoz* i l'obra de Javier Campins de Codina<sup>6</sup> *El Correo en Cataluña* (1951), a més d'altres fonts.

Quant als antecedents, cal recordar que Catalunya va tenir una organització de correus pròpia (Correus de la Ciutat de Barcelona, Mestres d'Hostes, Gremi de Troters) fins a la imposició de la Nova Planta, moment en què l'organització dels correus catalans va passar a dependre de la Corona espanyola<sup>7</sup>. Dins ja d'aquesta organització general, a escala espanyola, el procés de modernització del servei de correus s'inicià a la segona meitat del segle XVIII. Amb anterioritat a aquesta època (fins l'any 1759, en concret) només hi havia algunes carreres postals regulars —entre Barcelona i Madrid, per exemple— i es feia una expedició de correspondència a la setmana. A partir de 1760, començà a augmentar el nombre de carreres o itineraris postals i la freqüència de les expedicions, que van passar a dues a la setmana. Paral·lelament, s'havien promulgat diversos reglaments, que pretenien racionalitzar el servei, i s'havia intentat transportar la correspondència amb vehicles de rodes en els itineraris principals (Campins de Codina, J.: 1951, p. 131).

Pel que fa a Catalunya, l'organització territorial del correu queda reflectida en l'obra *Instrucción para dirigir con seguridad las cartas*, de Pedro A. Rodríguez Campomanes, publicada el 1765. A la llum de les dades d'aquesta obra, l'any 1765 el correu de Catalunya tenia una administració principal a Barcelona, d'on partien 6 carreres postals principals, que després se subdividien en diverses branques. Segons Campins de Codina, el conjunt del territori era cobert per 32 estafetes i la freqüència de les expedicions era de dos dies a la setmana, amb dies regulars d'entrada i sortida de la correspondència. Aquesta organització, malgrat successives reformes (com la *Ordenanza general de Correos, Postas, Caminos y demás ramos agregados a la Superintendencia General*, de 1794), romangué vigent fins les reformes del primer terç del segle XIX.

Al quadre 9 hem reflectit les estafetes de correus que hi havia l'any 1765. Aquestes estafetes, al seu torn, en podien tenir d'altres d'agregades que no apareixen al quadre. Tal com podem observar, és un llistat força breu i el conjunt d'estafetes cobria el territori d'una manera desigual. La majoria d'elles es localitza a les principals ciutats de Catalunya d'aquella època, o bé són poblacions menys importants però situades en cruïlles estratègiques de camins (per exemple Calaf, Ponts, Sant Celoni i Hostalric, entre d'altres). També podem observar, per altra banda, que en tot l'àmbit pirinenc només hi havia dues estafetes: Tremp i la Seu d'Urgell. Des de la perspectiva dels canvis territorials que més endavant es produiran a Catalunya, és especialment significatiu que no aparegui Terrassa en aquest llistat i que, en canvi, apareguin poblacions com Torà de Riubregós i Sanauja, per exemple, que en les organitzacions posteriors ja no hi consten.

<sup>5</sup> L'organització territorial del correu el 1860, quan s'implantà el servei diari, s'analitza amb detall al capítol setè.

<sup>6</sup> L'obra de J. Campins de Codina *El Correo en Cataluña* (Barcelona, 1951), és molt útil de cara a l'estudi dels aspectes històrics del correu, ja que aporta informació bàsica, amb transcripció de documents originals, i una notable informació territorial. Va ser dedicada als afeccionats a la filatèlia i se'n féu una edició limitada de 200 exemplars numerats, fet que pot haver influït en la poca divulgació que ha tingut a nivell general.

<sup>7</sup> Campins de Codina (1951) aporta documentació sobre l'organització dels correus catalans a l'etapa anterior a la promulgació del decret de Nova Planta.

Balaguer	Figueres	Mataró	Sant Celoni
Bellpuig d'Urgell	Girona	Mollerussa	Solsona
Berga	Hostalric	Olot	Tarragona
Calaf	Igualada	Ponts	Tàrraga
Cardona	Lleida	Prats de Lluçanès	Torà de Riubregós
Cervera	Manresa	Sabadell	Tortosa
Esparreguera	Martorell	Sanauja	Tremp
Vic	Vilafranca del Penedès	Vilanova i la Geltrú	la Seu d'Urgell

Quadre 8: Estafetes de correus de Catalunya el 1765.

Font: Rodríguez, P. A., (1765): Instrucción para dirigir con seguridad las cartas

L'àmbit territorial que cobria cadascuna d'aquestes estafetes era molt divers, ja que l'administració de Vic, per exemple, abastava un territori molt extens, mentre que la de Sant Celoni tenia un àmbit restringit a la seva rodalia més immediata.

Per acabar de completar la informació, expliquem l'organització de cadascuna de les sis carreres postals principals, segons la guia de Pedro Alonso Rodríguez, que hem citat més amunt. Aquestes carreres ja ens prefiguren els camins principals de Catalunya.

- *Carrera de França*: Anava de Barcelona a la Jonquera i seguia la ruta del Vallès o de l'interior, per la Roca del Vallès, Sant Celoni i Hostalric; les seves administracions principals eren Sant Celoni, Hostalric, Girona i Figueres. Així mateix, la ciutat de Girona era el centre de tres carreres postals secundàries, anomenades filloles, amb les destinacions següents: Sant Feliu de Guíxols; la Bisbal, Palamós i Torroella de Montgrí; i Banyoles i Besalú.
- *Carrera d'Aragó i Castella*: Anava de Barcelona a Saragossa i Madrid. Seguia l'itinerari tradicional del camí ral de Barcelona a Lleida (probablement per Piera i Masquefa). Les principals administracions agregades eren, Balaguer, Lleida, Mollerussa, Bellpuig d'Urgell, Tàrraga (que tenia agregada l'estafeta d'Agramunt), Cervera, Igualada (que tenia agregades les estafetes de Piera i Santa Maria del Camí) i Martorell.
- *Carrera de Mataró*: Anava de Barcelona a Calella, per Mataró. L'administració principal era Mataró, d'on partien filloles a Canet de Mar, Arenys de Mar, Arenys de Munt i Calella. El fet que aquesta carrera postal, tan curta, consti entre les sis principals podria ser degut a l'intens procés de desenvolupament econòmic i comercial pel qual travessava el Maresme en aquella època, fet que també el veurem reflectit en d'altres aspectes que analitzem en aquest mateix capítol.
- *Carrera de València*: Anava de Barcelona a València i tenia diverses carreres postals secundàries. L'itinerari entre Barcelona i Tarragona transcorria per Martorell i Vilafranca del Penedès, en detriment de la resta de camins que travessaven el massís del Garraf—Ordal<sup>8</sup>. A partir del Vendrell, se seguia ja l'itinerari habitual, en direcció a Tarragona i Tortosa. La carrera tenia diverses filloles: de Tarragona n'hi havia cap a Reus, Falset, Valls i Montblanc; i, des de Tortosa, cap a Móra d'Ebre, Gandesa, Horta de Sant Joan i Ulldesona.

<sup>8</sup> Ja hem indicat al capítol tercer que això obeeix, probablement, a les garanties que oferia aquest camí, respecte als altres tres (el costaner, el de Begues i el de l'Ordal).

- *Carrera de Vic*: Comprenia diverses carreres i itineraris postals i abastava gairebé el conjunt de la Catalunya interior, des de Solsona, fins a Puigcerdà, Olot i Camprodon. L'itinerari principal (de Barcelona a Vic) tenia dues carreres postals secundàries: de Vic a Puigcerdà, per Ripoll, i de Vic a Camprodon, per Olot. Comprenia també dos itineraris més: el de Barcelona a Berga, per Sabadell, Terrassa, Manresa, Cardona i Solsona; i el de Barcelona a Prats de Lluçanès, per Caldes de Montbui, Sant Feliu de Codines, Moià, l'Estany i Sant Feliu Sasserra.
- *Carrera de l'Urgell*: Anava de Barcelona a la Seu d'Urgell i tenia diversos itineraris secundaris. El principal es dirigia a la Seu d'Urgell, per Esparreguera, Igualada, Calaf, Ponts i Oliana, o sigui, per un itinerari que s'ha mantingut gairebé invariable amb el pas del temps. Les línies secundàries, per la seva part, cobrien les comarques pirinenques occidentals. Se separaven de l'itinerari principal a Ponts o bé a Calaf (el text no ho indica), des d'on es dirigien a Tremp. En aquesta vila hi havia amb seguretat dues filloles més, una a Sort i Vielha, pel port de la Bonaigua, i l'altra a Areny ("Arén", a la Ribagorça aragonesa). Aquesta interrelació postal directa de les comarques pirinenques amb Barcelona ja no apareix a les organitzacions postals posteriors.

Respecte al conjunt d'aquests itineraris, podem fer dues consideracions generals, una sobre els centres de distribució i l'altra sobre el seu recorregut. En relació amb el primer aspecte, hem de ressaltar el paper organitzador de Barcelona, sobre el conjunt de Catalunya; a un segon nivell, apareixen Girona i Tarragona, que són els centres on conflueixen més carreres postals secundàries, malgrat que la seva àrea d'influència és força més restringida que no pas els seus respectius àmbits provincials posteriors. Els casos de Vic i Tortosa, d'altra part, mereixen un comentari específic.

Quant el primer, cal tenir en compte que la dita carrera de Vic en realitat estava fraccionada en quatre itineraris (el de Manresa i Solsona, el de Moià i Prats de Lluçanès i el de Vic a Puigcerdà i el de Vic a Olot i Camprodon), motiu pel qual la influència estricta de Vic quedava limitada a l'àmbit de Puigcerdà, la vall del Ter i l'àrea d'Olot. És remarcable, en aquest cas, el manteniment de les interrelacions entre Vic i Ripoll i, en menor mesura Puigcerdà, i, per contra, l'afebliment de la vinculació entre Vic i Olot; això és conseqüència, probablement, de la integració de les dues ciutats en àmbits provincials diferents i de la manca de carreteres que les unissin<sup>9</sup>. Respecte a Tortosa, d'altra part, podem observar que aquesta ciutat estenia la seva àrea d'influència cap a Móra d'Ebre i Gandesa. Aquesta situació va canviar, quan la navegació per l'Ebre va decaure i els estaments econòmics i polítics de Reus van impulsar la construcció de carreteres i ferrocarrils en direcció a Móra d'Ebre i el Baix Aragó.

<sup>9</sup> Olot i Vic eren, respectivament, la sisena i la setena ciutats de Catalunya en aquell moment (el 1787 tenien 9.146 i 8.919 habitants), però totes dues van perdre pes específic durant el procés d'industrialització. Tot i que van estar vinculades administrativament (fins que no es va promulgar la divisió provincial, el 1833), la carretera actual entre Vic i Olot (C—153) no es va acabar fins els anys 30 del segle XX.



Respecte al recorregut concret dels itineraris, és significatiu que la majoria de carreres postals que hem exposat (tant les rutes principals com les seves filloles) prefigurin ja les principals carreteres de Catalunya. També és interessant de subratllar que l'itinerari que anava de Barcelona a la Seu d'Urgell transcorria per Calaf i per Ponts, en comptes d'accedir a la ciutat pirinenca per la via més directa de Solsona i coll de Port o bé per les de Berga i Puigcerdà, un fet que atorga la preponderància al camí del Segre<sup>10</sup>. També destaca la vinculació de Falset a l'àrea de Tarragona—Reus, i la de Móra d'Ebre i Gandesa a Tortosa, situació, aquesta darrera, que va canviar amb l'obertura de carreteres i ferrocarrils, tal com hem comentat més amunt.

### 5.1.2. L'organització territorial del correu de 1830 a 1846

A partir de la mort de Ferran VII, s'inicia el conjunt de reformes que haurien de portar a la consolidació d'Espanya com a un estat liberal modern. En aquest nou context, el correu era un dels principals instruments de l'Administració a l'hora de fer arribar la seva política al racó més apartat del territori. Això permet explicar el seu procés de reforma i modernització, que va culminar a partir de mitjan segle. A accelerar aquest procés hi devien contribuir també les continuades insurreccions carlines, ja que el govern necessitava una comunicació fluida amb les autoritats locals, per tal de controlar la situació. Els carlins, de fet, es podien moure amb relativa facilitat per zones força extenses de l'interior muntanyenc del país.

Recordem però, que durant aquells anys algunes parts de l'Estat, com ara Catalunya, estaven immerses en un procés paral·lel de desenvolupament comercial i industrial, que també va provocar un fort increment de les necessitats de comunicació, fet que també hauria influït en l'esmentada modernització. Les fites principals d'aquest procés de modernització i ampliació territorial del servei de correus són les següents:

- Primer: Increment del nombre de carreres postals, que tendeixen a cobrir tot el territori i a dibuixar uns eixos de comunicació i vertebració territorial. L'administració de l'Estat dividí aquestes carreres en generals (de primer i segon ordre) i transversals, amb una reglamentació força acurada de la dotació de cada nivell<sup>11</sup>, com la distància mínima entre les parades de posta i el mode de transport a utilitzar en cada cas.
- Segon: Augment del nombre d'administracions territorials i de les estafetes. El territori català va ser dividit en dues administracions principals, la de Lleida i la de Barcelona.
- Tercer: Implantació de la conducció del correu amb vehicle (sistema de selles de posta) a les carreres postals de primer ordre, amb la qual cosa el transport postal també s'obria als passatgers. Posteriorment, a partir de 1818, aquest transport el van començar a realitzar les diligències; la primera carrera postal que es va cobrir amb diligència va ser la de Barcelona a València. Les altres carreres postals o bé no oferien condicions per a l'ús de vehicles de rodes (la de Barcelona a França, per

<sup>10</sup> Sovint s'ha donat una gran importància al camí de la Seu d'Urgell a Barcelona per Manresa, Cardona i Sant Llorenç de Morunys, la ruta més directa (a vol d'ocell) entre els dos punts. Aquest camí, de fet, només apareix al mapa d'Espinait i és probable que només tingués una transcendència local o comarcal.

<sup>11</sup> Les carreres generals de primer ordre havien de disposar de 16 cavalls per posta (o parada), mentre que les de segon ordre n'havien de tenir 8 (Campins de Codina, J.: 1951; Madrazo, S.: 1984).

exemple) o bé els mestres de postes (o la seva organització gremial) es van oposar a aquest mode de transport, en defensa dels seus drets adquirits.

- Quart: Increment de la freqüència de les expedicions, amb l'establiment d'un tercer servei setmanal de correus entre Madrid i Barcelona. Aquest servei es va estendre el 1841 a totes les línies transversals, tret de la de Tremp a Vielha, en què això no va succeir fins l'any 1854 (Campins de Codina, J., 1951: p. 153). Finalment, els últims anys del cinquè decenni es va començar a establir el servei diari a les línies amb més tràfic; o sigui, les línies de Barcelona a València, de Barcelona a Girona i França, i de Barcelona a Lleida, Saragossa i Madrid.

Hem reflectit aquestes dades de 1830 en dos quadres i en un mapa. En el quadre 9, hem fet constar el llistat d'estafetes organitzades en funció de la seva pertinença a l'administració de Lleida o de Barcelona. El fet més destacable d'aquest quadre<sup>12</sup> és l'augment del nombre d'estafetes de correus, en relació amb la situació de l'any 1761 (compareu els quadres 8 i 9). L'organització dels itineraris postals, d'altra part, l'exposem al quadre 11. També en aquest cas l'augment dels itineraris és el tret més destacat. Finalment, hem representat cartogràficament les estafetes i els itineraris de les carreres al mapa de la figura 15.

Administració principal de Lleida: 23 estafetes agregades			
Balaguer	Martorell	Vilafranca del Penedès	Reus
Tàrraga	Talarn	Vilanova i la Geltrú	Alforja
Agramunt	Calaf	Sitges	Valls
Cervera	Artesa de Segre	Torredembarra	Montblanc
Igualada	la Seu d'Urgell	Tarragona	l'Espluga de Francolí
Tortosa	Móra d'Ebre		
Administració principal de Barcelona: 24 estafetes agregades			
Mataró	la Bisbal	Hostalric	Moià
Calella	St. Feliu de Guíxols	Manresa	Vic
Girona	Besalú	Cardona	Ripoll
Figueres	Banyoles	Solsona	Puigcerdà
Castelló d'Empúries	Granollers	Berga	Olot
Camprodón		Maó (Illes Balears)	Mallorca

Quadre 9: Estafetes de correus a Catalunya el 1830.

Font: Cabanes, F. X. (1830): *Guia General de Postas, Correos y Caminos, año 1830*

El primer fet a comentar del quadre 9, és l'àmbit territorial que comprèn cada una de les administracions principals (Lleida i Barcelona). La separació entre l'un i l'altre àmbit podria establir—se a partir d'una línia imaginària que anés des de la Seu d'Urgell a Vilanova i la Geltrú; el territori situat a llevant d'aquesta línia corresponia a l'administració de Barcelona i el situat a ponent a la de Lleida. És remarcable la perduració d'aquesta divisió territorial, ja que era vigent quan es publicà el *Diccionario* de Madoz<sup>13</sup> (1845—50) i probablement perdurà fins que el 1860 no es va establir el servei diari a totes les capitals

<sup>12</sup> La informació s'ha elaborat a partir de l'obra de Campins de Codina (Barcelona, 1951), que recull la publicació: *Guia General de Postas, Correos y Caminos, año 1830*.

<sup>13</sup> Vegeu les entrades corresponents a la província i a la ciutat de Lleida (II—40 i II—81, respectivament).

municipals. La divisió provincial, per la seva part, s'havia establert l'any 1833; això podria confirmar la lenta adaptació de l'aparell burocràtic a aquesta divisió territorial<sup>14</sup>.

Carreres generals	
De Madrid a Barcelona, per Saragossa (de primer ordre)	
De Barcelona a França, per la Jonquera (de segon ordre)	
De València a Barcelona (de segon ordre)	
Carreres transversals (Administració de Lleida)	
De Lleida a Artesa de Segre, per Balaguer	De Calaf a Cervera
D'Artesa de Segre a Oliana	De Ponts a Sanatija
D'Oliana a la Seu d'Urgell	De Lleida a Tarragona
D'Artesa de Segre a Tremp—Talam	De l'Espluga de Francolí a Tarragona
De Tremp—Talam a Gerri de la Sal	De Móra d'Ebre a Tortosa
De Gerri de la Sal a Esterri d'Àneu	De Reus a Valls
D'Esterri d'Àneu a Vielha	De Reus a Falset
De Tremp—Talam a Vilaller	De Reus a Vila—seca
D'Agramunt a Tàrraga	De Sitges a Vilanova i la Geltrú
Carreres transversals (Administració de Barcelona)	
De Blanes a Calella	De Solsona a Cardona
De Besalú a Girona	De Puigcerdà a la Seu d'Urgell
De Cadaqués a Figueres	De Moià a Barcelona
De la Bisbal a Torroella de Montgrí	De Vic a Barcelona
De Palafrugell a Calonge	De Vic a Puigcerdà
De Sant Feliu de Guíxols a Girona	De Vic a Sant Pere de Torelló
De Sant Feliu de Guíxols a Blanes	De Vic a Olot i Banyoles
De Manresa a Barcelona	De St. F. de Pallerols al Molí de Carbonell
De Manresa a Berga	De Tordera a Sant Celoni
De Manresa a Sallent	D'Olot a Camprodon (Correu peató)

Quadre 10: Les carreres postals (generals i transversals) a Catalunya el 1830.

Font: Cabanes, F. X. (1830): *Guía General de Postas, Correos y Caminos, año 1830* (citat per Campins de Codina, J.: 1951).

Quant a d'altres aspectes territorials, destaca l'augment de 32 a 47 estafetes, malgrat que hi ha alguns canvis puntuals (desapareix Prats de Lluçanès i apareix Moià, per exemple). Per altra banda, l'àmbit pirinenc occidental continua amb un nombre reduït d'estafetes (Talam<sup>15</sup> i la Seu d'Urgell). És també remarcable que desaparegui Sabadell i que encara no aparegui Terrassa, poblacions que en aquells anys van experimentar un procés de desenvolupament industrial molt destacat. El fet més remarcable, és el significatiu augment dels itineraris postals (especialment dels que són anomenats transversals), respecte a la situació anterior. Aquest augment queda reflectit al quadre 10

<sup>14</sup> Es pot consultar al respecte l'obra de Francesc Nadal (1981), especialment el capítol 2, p. 39—51, i els estudis de Jesús Burgueño en relació amb la divisió provincial i el seu procés d'implantació (Burgueño, J. 1990: p. 13—36).

<sup>15</sup> El canvi de Talam en lloc de Tremp és episòdic, ja que al *Diccionario* de Madoz torna a aparèixer Tremp com a estafeta principal. Cal dir, en aquest cas, que Talam era el cap del corregiment i que Tremp, el 1834, va ser designada com a capital del partit judicial del seu nom. Aquesta elecció desfermà una viva polèmica amb la capital tradicional.

i a la figura 15. Els itineraris postals cobrien gairebé tot el territori de Catalunya i dibuixaven un bon nombre d'interconnexions entre els seus centres urbans més destacats. Aquestes connexions ja ens prefiguren en molts casos les carreteres que es construiran posteriorment.

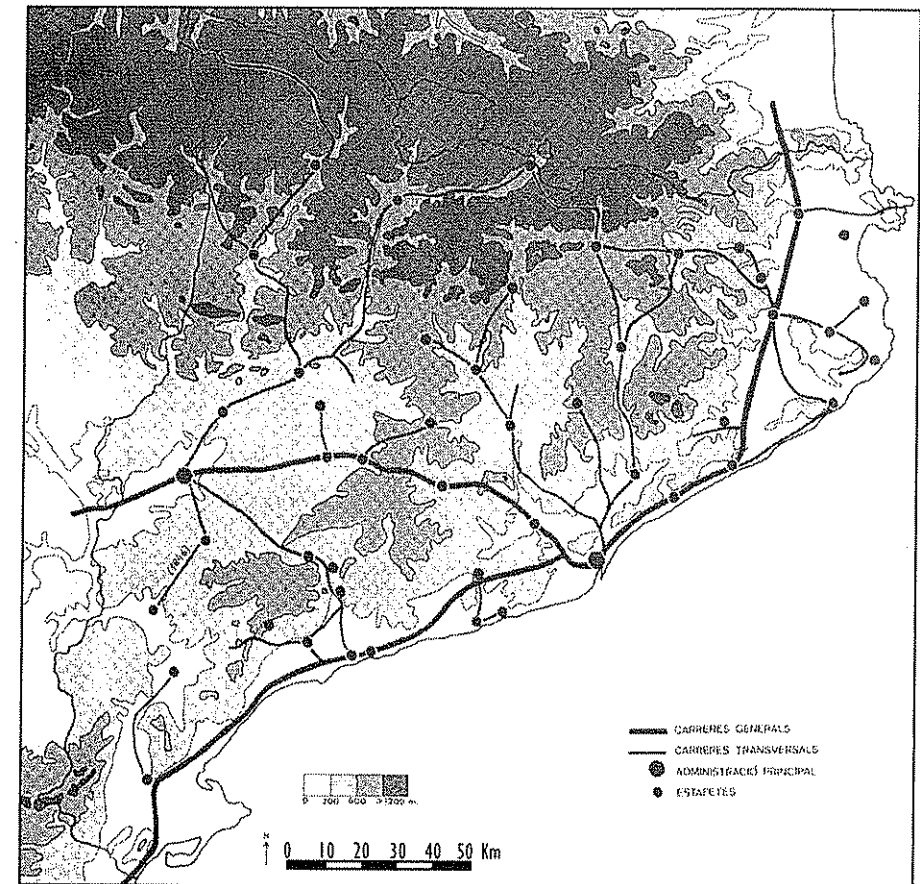


Figura 15: Les carreres postals (generals i transversals) a Catalunya el 1830.

Font: Cabanes, F. X. (1830): *Guía General de Postas, Correos y Caminos, año 1830* (citat per Campins de Codina, J.: 1951). Elaboració pròpia.

Quant als itineraris concrets, podem destacar alguns canvis significatius respecte a la situació anterior. Indicarem els de l'administració de Lleida, en primer lloc, i després els de la de Barcelona. Pel que fa a la primera, el tret més rellevant és que la connexió de les comarques pirinenques es realitza ara a través de Lleida, en detriment de Barcelona. Lleida, doncs, canalitza a partir d'aquest moment les interrelacions amb l'àmbit pirinenc occidental. En canvi, desapareix temporalment la connexió directa que aquestes comarques establien amb Barcelona a través de l'antic itinerari postal d'Igualada a Calaf i

Ponts<sup>16</sup>. Això representa, per altra banda, que Artesa de Segre es converteixi en el punt on conflueixen els itineraris del Pirineu occidental, en detriment de Ponts. Entre d'altres novetats també podem remarcar l'aparició de la carrera postal de Lleida a Tarragona, per la ruta tradicional i històrica (o sigui, per les Borges Blanques, Montblanc i Valls) i l'establiment d'un itinerari postal nou entre Lleida i Osca.

En l'àmbit de l'administració de Barcelona, podem indicar la desaparició de l'itinerari interior o del Vallès, en la carrera postal de Barcelona a Girona i França. El tret més significatiu, és l'augment de poblacions que compten amb un doble itinerari o enllaç postal. És el cas, per exemple, de Sant Feliu de Guíxols (amb Girona i Barcelona), d'Olot (amb Vic i Girona) i Puigcerdà (amb Vic i la Seu d'Urgell). Aquests dobles enllaços poden ser un reflex de l'existència d'uns vincles interurbans o intercomarcals d'una significació geogràfica remarcable, que prefiguren el traçat de futures carreteres.

En resum, l'organització territorial del correu ens aproxima al coneixement d'uns llocs centrals (les estafetes i les administracions postals) i dels itineraris que els posaven en relació, a través de les rutes de posta. Molts d'aquests itineraris van ser seguits posteriorment per les carreteres i els ferrocarrils. Finalment, des del punt de vista estricte de l'organització territorial del servei de correus, podem esmentar la desigual distribució territorial de les estafetes (amb una concentració predominant a la franja Mediterrània, especialment al seu sector central, proper a Barcelona) i que la connectivitat del conjunt era molt baixa (hi ha poques poblacions que comptin amb un doble o triple enllaç postal).

#### APUNT SOBRE L'ORGANITZACIÓ TERRITORIAL DEL CORREU EL 1846

Segons les dades aportades pel *Diccionario* de Madoz (que corresponen a 1846), l'organització territorial que hem comentat es mantenia en l'essencial<sup>17</sup>. De tota manera, hem d'esmentar, algunes diferències significatives respecte a la situació de 1830, són les següents:

- Primer: Increment del nombre d'estafetes i de carteries. Apareixen, per exemple, els grans centres industrials com Sabadell i Terrassa.
- Segon: Augment dels itineraris postals i de les dobles connexions. És el cas, per exemple, de l'obertura de l'itinerari postal de Lleida a Móra d'Ebre (per la Granadella i Flix), que permetia enllaçar amb el que ja existia de Tortosa a Móra d'Ebre.
- Tercer: Augment de la freqüència de les expedicions, que ja són diàries a les carreres postals principals i de tres expedicions o serveis setmanals a la resta, tret del cas, ja comentat, de les conduccions postals que parteixen de Tremp i arriben fins a Vielha, que segueixen amb una freqüència de dos dies a la setmana.
- Quart: Extensió del transport del correu mitjançant diligències a la carrera postal que anava de Barcelona a la Jonquera i Perpinyà.

<sup>16</sup> Tampoc reapareix al mapa de 1860. No obstant això, uns anys més tard s'establí una línia de transport regular de viatgers entre Calaf (estació de ferrocarril) i la Seu d'Urgell.

<sup>17</sup> Es poden consultar, al respecte, les entrades del *Diccionario* corresponents a Barcelona (vol. I p. 160 i 260) i Lleida (vol. II p. 40 i 81). Contràriament, a les entrades corresponents a Tarragona (vol. II p. 353) i Girona (vol. I p. 569), gairebé no hi ha informació.

Les modificacions més significatives, des de l'òptica territorial, corresponen a les carreres postals transversals. Entre aquestes modificacions destaca la pèrdua de categoria de l'antiga carrera postal de Vic a Olot (queda reduïda a un enllaç secundari) i l'establiment d'una carrera nova entre Girona i Olot, la qual cosa significa, probablement, una adequació del servei de correus a la divisió provincial. També podem remarcar que es fa constar explícitament que l'itinerari postal de Lleida a Pont de Suert transcorre per Benavarrí i no per Tremp, com en els casos anteriors<sup>18</sup>.

Finalment, es pot fer esment que la velocitat en les carreres de posta principals (cas de la de Barcelona a Madrid) era de 32 minuts per llegua, és a dir, aproximadament d'uns 10 km/hora. En el cas de la conducció de Lleida a Tarragona, que es feia a cavall, es trigaven unes 12 hores, la qual cosa vol dir que se circulava a una velocitat mitjana d'uns 7—8 km/hora<sup>19</sup> (II—40: Lleida, província).

## 5.2. Circulació i transport terrestre a mitjan segle XIX

En aquest apartat analitzem el tràfic a les duanes marítimes i terrestres de Catalunya i el paper del tragí. La font principal de recerca ha estat el *Diccionario* de Madoz, que s'ha contrastat amb d'altres informacions coetànies. És el cas, per exemple, de l'obra de Laureà Figuerola *Estadística de Barcelona, en 1849*, on hi ha molta informació sobre aquest aspecte. Bona part de les dades correspon a l'any 1844, però en algun cas puntual hem hagut de recórrer a dades d'altres anys<sup>20</sup>. A un altre nivell, es pot destacar també que l'any 1844 és de calma relativa pel que fa a l'estat permanent d'agitació social i política d'aquells anys. És a dir, a Barcelona hi havia una certa calma, després de les insurreccions populars reprimides per Espartero, i ja feia quatre anys que s'havia acabat la Primera Guerra Carlina i encara en faltaven dos perquè es produís la insurrecció dels Matiners.

Hem reflectit les dades del tràfic duaner en dos quadres i un mapa. El valor monetari del tràfic de cada port s'exposa al quadre 12, mentre que el de les duanes terrestres queda reflectit al quadre 13. Finalment, a la figura 16 s'ha representat el valor de les mercaderies que entraven o sortien per cada port i per cada duana terrestre, mitjançant semicercles proporcionals. Hem emprat com a indicador bàsic el valor en rals de les mercaderies transportades i no el seu tonatge, que és l'indicador clàssic dels treballs sobre tràfic portuari, ja que d'aquesta manera són comparables el comerç marítim i el terrestre.

<sup>18</sup> Al *Diccionario* hi ha alguna contradicció, ja que a l'entrada corresponent a Lleida, consta que Vilaller i el Pont de Suert reben la correspondència per Aragó (II—40: Lleida, província) mentre que a la de Pont de Suert s'indica que "hay estafeta dependiente de la administración de Tremp, de cuyo punto recibe la correspondencia" (II—238: el Pont de Suert). És probable, però, que hom comptés amb les dues carreres, ja que així consta al mapa de correus de 1860.

<sup>19</sup> S'ha calculat en funció de la distància actual, que és de 94 km.

<sup>20</sup> A les entrades corresponents del *Diccionario* se sol proporcionar informació de dos anys consecutius, però aquests anys no són coincidents a totes les entrades. Per tant, s'ha seleccionat l'any (1844) en què hi ha coincidència a totes les entrades, excepte a la de Tarragona.

Segons les dades d'aquests quadres (11 i 12), el valor de les mercaderies declarades a les duanes marítimes i terrestres de Catalunya l'any 1844 era d'uns 500 milions de rals<sup>21</sup>. El 82% d'aquest valor era transportat en navegació de cabotatge (comerç entre els ports espanyols, inclosos els de les colònies americanes), el 15% corresponia a la navegació exterior (comerç exterior) i només un 2% corresponia a les duanes terrestres. El domini del comerç marítim sobre el terrestre era, per tant, aclaparador. És l'època daurada de la marina de vela catalana, per dir—ho en paraules de Vicens Vives<sup>22</sup>.

No obstant això, les xifres oficials amaguen la importància del contraban realitzat a la frontera pirinenca i també per mar. El valor d'aquest contraban, segons un informe de Ferdinand de Lesseps<sup>23</sup>, cònsol de França a Barcelona en aquells anys, ascendia a uns 45 milions de rals, o sigui, representava el 9% del valor de les mercaderies transportades oficialment<sup>24</sup>. Si es té present aquesta dada, resulta que el valor del comerç transfronterer per via terrestre pot situar—se lleugerament per sobre del 10% del total, la qual cosa li atorga una importància gens menyspreable, de cara a formar—se una idea del volum del tràfic. En funció de les dades anteriors i malgrat la importància del contraban, no hi ha dubte que la navegació de cabotatge era en aquells moments el principal mode de transport de mercaderies. Cal tenir en compte, però, que la navegació s'havia de recolzar, per força, amb els mitjans de transport terrestre. No cal dir que resulta evident que bona part de les mercaderies que entraven i sortien dels ports de Catalunya havien de ser transportades per terra en algun moment, pel fet que no sempre els principals focus de producció i consum dels productes coincidien amb els ports. Per tant, en valorar el sistema de transports de l'època, cal atorgar el valor que li correspon al transport marítim, però s'ha de tenir present que es recolzava en un transport terrestre que mobilitzava un gran nombre de persones, animals i carruatges, mercaderies i capitals. Això també ens explica, per altra banda, que les primeres carreteres modernes que es van construir (llevat de les tres grans vies estatals) s'orientessin en funció dels ports.

### 5.2.1. El tràfic a les duanes marítimes

De l'anàlisi de les dades del quadre 11 i de la figura 16 es desprèn que Barcelona, Tarragona i Tortosa eren els primers ports catalans de l'època, ja que per ells es canalitzava prop del 85% del volum de negoci. En un segon terme quedaven els ports o platges de Mataró, Salou, Vilanova i la Geltrú, Sant Feliu de Guíxols, Arenys de Mar i Roses, que en conjunt en canalitzaven un 10%. Els 12 ports restants no arribaven a sumar—ne el 5%.

<sup>21</sup> Madoz transcriu les dades oficials aportades per les duanes, com per exemple a la Jonquera, d'on s'indica el següent: "Estado que manifiestan los diferentes artículos que han entrado por esta aduana procedentes del extranjero en los dos años de 1884 y 1845, según los datos oficiales de la misma" (II-24: la Jonquera).

<sup>22</sup> Segons Vicens Vives (1972, vol. V) l'any 1834 assenyala l'inici del desenvolupament de la marina de vela.

<sup>23</sup> Es tracta d'un informe sobre el comerç entre Catalunya i França elaborat el 1848. Aquest document ha estat transcrit a l'obra del malaurat Joan Camps i Giró *La Guerra dels Matiners i el catalanisme polític* (1946-49), Barcelona, 1978, d'on s'ha recollit la informació.

<sup>24</sup> Lesseps proporciona les dades en francs. En funció d'aquestes dades l'equivalència entre el franc i el ral oscil·la entre 1 franc = 3,75 / 3,8 rals.

Port amb duana	Tràfic de cabotatge		Tràfic exterior		Tràfic total	
	Entrada	Sortida	Entrada	Sortida	Total rals	%
Barcelona	131.718,2	109.896,8	54.731,3	12.587,8	308.934,1	62,46
Tarragona*	30.874,5	50.233,0	3.089,6	1.092,4	85.289,5	17,24
Tortosa	6.172,7	18.853,2	0	70,2	25.096,1	5,07
Mataró	7.713,0	3.741,3	0	0	11.454,3	2,31
Salou	5.355,4	3.477,6	661,5	294,5	9.789,0	1,99
Vilanova i la G.	4.252,6	4.460,2	0	0	8.712,8	1,76
S. Feliu de G.	3.904,6	1.626,6	0	2.308,3	7.839,5	1,58
Arenys de Mar	3.926,5	3.023,5	0	0	6.950,0	1,40
Roses	2.260,0	1.743,5	1.880,5	689,2	6.573,2	1,32
Bianes	3.187,9	1.236,6	0	0	4.424,5	0,90
Palamós	2.129,0	1.477,5	18,0	635,7	4.260,2	0,89
l'Escala	1.871,8	1.166,2	0	0	3.038,0	0,62
el Vendrell	428,9	2.234,0	0	31,2	2.694,1	0,55
Sitges	562,2	1.977,0	0	0	2.539,2	0,52
Lloret de Mar	815,9	1.026,8	0	0	1.842,7	0,38
Cadaqués	1.000,7	630,1	0	145,2	1.776,0	0,35
la Selva de Mar	257,3	838,2	0	334,7	1.430,2	0,28
Cambrils	251,2	708,7	0	0	959,9	0,20
S. Carles de la R.	121,8	418,6	0	9,6	550,0	0,10
Palafugell	233,7	160,7	0	0	394,4	0,07
Torredembarra	28,5	19,3	0	1,5	49,3	0,01
Total	207.066,4	208.949,4	60.380,9	18.200,3	494.597,0	100
% total	41,9 %	42,2 %	12,2 %	3,7 %	100,0 %	

\*Les dades d'aquest port corresponen a l'any 1848 (ports ordenats segons el valor de les mercaderies, expressat en milers de rals).

Quadre 11: Valor de les mercaderies entrades i sortides per les duanes marítimes de Catalunya, l'any 1844

Font: Madoz, P. (1845—50): *Diccionario* (entrades corresponents als ports citats)

A partir d'aquestes dades, el primer fet a subratllar és la preponderància absoluta del port de Barcelona, pel qual es canalitzava el 62% del valor total del comerç marítim. Barcelona exercia ja, doncs, el paper de primer centre comercial de Catalunya, molt per damunt de la resta de ciutats. Els ports de Tarragona i de Tortosa quedaven molt en segon terme, el primer amb un 17% del volum de negoci i el segon amb un 5%.

S'ha de matisar, però, que les dades són menys desequilibrades si la classificació dels ports s'efectua en funció del nombre d'embarcacions o bé del tonatge anual mobilitzat, tot i que no varia l'ordre d'importància dels primers en tots els casos. En aquest sentit, si es realitza una classificació en funció del nombre d'embarcacions entrades o sortides per cada port el mateix any, les dades són més equilibrades: Barcelona: 8.234 embarcacions anuals; Tarragona: 4.739; Tortosa: 1.934; Arenys de Mar: 1.527; Vilanova i la Geltrú: 1.405; Mataró: 1.327; i Sant Feliu de Guíxols: 1.180. El mateix succeeix si la classificació es fa per tones transportades: Barcelona concentra el 40% del tonatge; Tarragona el 24,9%, Tortosa el 5,4%, Palamós el 4,0%, Mataró el 3,9%, Vilanova i la Geltrú el 3,9%; Arenys de Mar el 3,4% i, finalment, Salou el 2,5%.

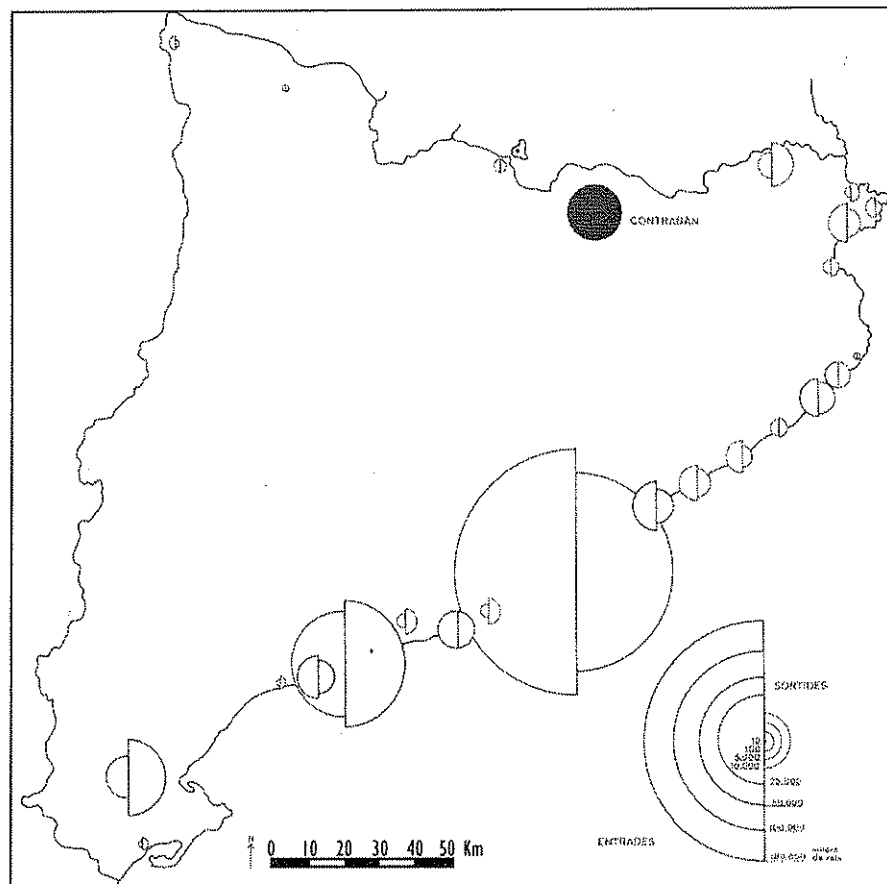


Figura 16: Valor de les mercaderies entrades i sortides per les duanes marítimes i terrestres catalanes, l'any 1844.

Font: Madoz, P. (1845—50): *Diccionario*. Elaboració pròpia.

Barcelona era el primer centre de recepció i redistribució (per via terrestre o marítima) del cotó americà, del carbó mineral i els productes colonials (cacau i cafè, per exemple), però també jugava un paper clau en la comercialització de la resta de mercaderies, tant de productes manufacturats (teixits o paper) com dels productes derivats de l'agricultura (cereals, vi, oli i aiguardent), els quals afluïen al port barceloní per via terrestre i marítima, amb un *hinterland* que arribava probablement fins a les zones més remotes del país<sup>25</sup>. Segons l'estudi de Laureà Figuerola (1850), que ofereix dades de 1845, 1846 i 1847, en el comerç de cabotatge d'entrada predominaven els productes alimentaris (blat i farina, amb el 27% de les mercaderies; vi, amb el 10,5%; oli, amb el

7,9%; i arròs, amb el 4,9%) i en les expedicions els teixits (més del 50% del tràfic de sortida). Aquests teixits s'exportaven als principals ports espanyols, com ara València, Sevilla, Màlaga, Alacant, Almeria i Santander, entre d'altres (Figuerola, L.: 1850: p. 197—220).

El port de Tarragona, per la seva part, tenia un paper clau en l'exportació dels productes derivats de l'agricultura (vi, oli i aiguardent). El cas de Tortosa mereix un comentari a part, ja que la importància del seu port va anar decaïent al llarg del segle XIX i la ciutat es va quedar sense el seu recurs tradicional: la comercialització dels productes transportats per la via fluvial de l'Ebre (blat i llana d'Aragó, principalment). Això va ser degut a la desaparició de la navegació per l'Ebre i del tràfic de cabotatge, a conseqüència del desplegament del ferrocarril, que va canalitzar aquests productes cap a d'altres rutes.

Els ports restants, tenien un cert nivell d'especialització: Salou, en fruits secs; Sant Feliu de Guíxols i Palamós, en l'exportació de derivats del suro; i Mataró, Vilanova i la Geltrú i Sitges, en vi, aiguardent i productes tèxtils; així com Arenys de Mar en terrissa de Breda i bótes (per envasar els salaons o per contenir líquids); i, finalment, l'Escala i Roses exportaven salaons.

De tota manera, a partir del volum del tràfic portuari, queda palès un model de circulació en què l'accés a un port era prioritari. Això permet explicar l'orientació en funció dels ports de les primeres carreteres catalanes, moltes de les quals, tal com hem vist, van ser construïdes a conseqüència d'iniciatives impulsades per aquests centres portuaris o bé per les ciutats comercials més puixants. Hem de reiterar els exemples de les carreteres de Reus a Salou, de Tarragona a Reus i de Vilafranca del Penedès a Vilanova i la Geltrú, d'una banda, i dels camins carreters de Mataró a Granollers, d'Arenys de Mar a Sant Celoni, de Sant Feliu de Guíxols a Girona i de Figueres a Cadaqués, de l'altra. Tots aquests camins foren transformats uns anys més tard en carreteres.

### 5.2.2. El tràfic a les duanes terrestres i el transport ilegal (el contraban)

De l'observació del quadre 12 sobre el tràfic a les duanes terrestres es desprèn que el comerç legal transfronterer era poc important si el comparem amb el marítim. Això queda palès si observem que només es proporciona informació de 5 de les 14 duanes que hi havia en aquella època a Catalunya<sup>26</sup>. Tot i això, tal hem vist abans, es tracta d'un tràfic gens negligible si tenim en compte el contraban, que representaria més del 80% del valor dels intercanvis per via terrestre.

Entre totes les duanes, la de la Jonquera tenia la primàcia absoluta en canalitzar el 83% del tràfic oficial de les duanes pirinenques catalanes, amb un moviment monetari similar al que tenien els ports de Vilanova i la Geltrú i Sant Feliu de Guíxols. Hem d'indicar que aquest moviment expressa un tràfic que no es gens menyspreable (vegeu la figura 16); en el llistat dels productes exportats destaquen especialment el suro (taps) i

<sup>25</sup> L'*hinterland* del port de Barcelona era molt extens, malgrat les deficiències de la xarxa viària. Al *Diccionario*, per exemple, hi ha diversos exemples de transport de cotó fins a zones molt allunyades. Es poden consultar, al respecte, les entrades corresponents a la Conca de Tremp (II—446), Tremp (II—446) i Sant Romà d'Abella (II—275), entre d'altres.

<sup>26</sup> Sobre el nombre de duanes pirinenques en aquella època, pot consultar-se l'entrada corresponent al Pirineu del *Diccionario* (II—223: Pirineus). Les dades parcials s'han obtingut de les entrades corresponents a cada duana.

alguns productes agraris, mentre que respecte a les importacions és remarcable la maquinària.

Duana terrestre	Entrades	Sortides	Total	%
Puigcerdà	1.820,2	6.119,8	7.940,0	83,15 %
Bossost	425,3	329,9	755,2	7,91 %
Esterrí d'Àneu	412,1	126,7	538,8	5,64 %
Llívia	122,1	159,9	282,0	2,95 %
Bellver de Cerdanya	16,6	16,7	33,3	0,35 %
Salardú	s/d	s/d	s/d	s/d
la Seu d'Urgell	s/d	s/d	s/d	s/d
Tírvia	s/d	s/d	s/d	s/d
Besalú	s/d	s/d	s/d	s/d
Camprodon	s/d	s/d	s/d	s/d
Olot	s/d	s/d	s/d	s/d
Ribes de Freser	s/d	s/d	s/d	s/d
Sant Llorenç de la Muga	s/d	s/d	s/d	s/d
Total	2.796,3	6.753,0	9.549,3	100,0 %
% total	29,3 %	70,7 %	100,0 %	
Contraban amb França *			45.000,0	

\* Valor estimat del contraban amb França, l'any 1846, segons l'informe del consul francès a Barcelona, Ferdinand de Lesseps (1848). Duanes ordenades segons el valor total del comerç, expressat en milers de rals

Quadre 12: Valor de les mercaderies entrades i sortides per les duanes terrestres, el 1844

Font: Madoz, P. (1845—50): *Diccionario* (entrades corresponents a les duanes citades)

D'entre la resta de duanes destaca Puigcerdà, amb un 8% del valor del tràfic de les duanes terrestres, i un volum de negoci similar al que tenien els ports de Cambrils i Sant Carles de la Ràpita; entre els productes objecte de tràfic destaquen l'exportació de llana i mitges de llana i la importació de maquinària i bestiar, especialment mules<sup>27</sup>. Aquest tràfic de mules era, de fet, el més important de la resta de duanes pirinenques. Quant al tràfic d'aquestes duanes en direcció a França, era especialment important la llana, seguida d'altres productes com el carbó vegetal o la fusta<sup>28</sup>. Quant al contraban, segons l'informe citat de Lesseps, els principals productes que entraven il·legalment eren els teixits de cotó ("tissus") i les mules<sup>29</sup>. Segons aquest informe, un 40% de les exportacions franceses a Catalunya es realitzava per via marítima i el 60% per via terrestre. L'informe afirma que les tres quartes parts d'aquest darrer tipus de tràfic podien considerar-se de contraban<sup>30</sup>. Tanmateix, aquest tràfic irregular o, si més no, ilegal, devia proporcionar una inusitada animació als camins transpirinencs i permet explicar tota la mitologia popular que els

<sup>27</sup> El tràfic oficial de mules a la duana de Puigcerdà va ser de 1.610 caps l'any 1844 i de 1.702 l'any 1845 (II—239: Puigcerdà).

<sup>28</sup> Segons Madoz, a Esterrí d'Àneu, per exemple, l'any 1844 s'importaren 891 mules i s'exportaren 2.281 robes de llana i 12.216 de carbó vegetal (I—505: Esterrí d'Àneu).

<sup>29</sup> Ferdinand de Lesseps estima que el valor total de les mules de contraban era d'uns 800.000 francs i el dels mocadors de cotó d'uns 10 milions (F. de Lesseps, 1848, p.154).

<sup>30</sup> L'any 1846, segons l'informe citat, el comerç terrestre era d'uns 15 milions de francs (3/4 de contraban) i el marítim 10.070.900 (F. de Lesseps, 1848, p. 154—157).

pobles de la 'ratlla de França' van elaborar sobre la figura del contrabandista i els camins de contrabandistes. Lesseps afirma explícitament que des del punt del vista d'aquest comerç no existia la barrera pirinenca:

"Toute la ligne des Pyrénées, depuis Perpignan jusqu'a Bayonne, fournit une véritable armée de colporteurs contrabandiers français et espagnols. C'est pour ce gens là que l'on peut dire "il n'y a plus de Pyrénées"<sup>31</sup>.

Els treballs de Núria Sales també proporcionen informació abundant sobre el comerç il·legal; la referida autora cita un informe de l'any 1827 segons el qual "de cada cent mules que passaven la frontera, amb prou feines n'hi havia cinc que pagaven els drets legals i eren registrades" (Sales, N. 1991: p. 63). Aquest conjunt d'informacions palesa, en qualsevol cas, un tràfic gens negligible a través dels colls pirinencs i els vells camins de bast.

### 5.2.3. El paper de la tragineria

Ja hem vist que el tràfic portuari s'havia de recolzar, forçosament, en algun sistema de transport terrestre mitjançant el qual les mercaderies accedien als ports o bé es distribuïen pel conjunt del territori. El primer que hem detectat en aquest sentit és que va continuar la intensificació del tràfic que es va produir a Catalunya a finals del segle XVIII. Ens trobem, per tant, davant d'una etapa, prèvia a la construcció del ferrocarril, en què probablement la tragineria va assolir el seu màxim desenvolupament històric. Aquest desenvolupament va lligat a la comercialització dels productes agraris (principalment els cereals, el vi i l'aiguardent), a la producció manufacturera tradicional (terrisa, indians i estamenyes, per exemple) i a una producció industrial creixent i força difusa des d'un punt de vista territorial (paper, suro, productes metal·lúrgics). Al *Diccionario* la indústria apareix referenciada en aquests moments a la conca de l'Anoia i a la del Llobregat (a Igualada, Berga, Manresa i poblacions properes), a la conca mitjana del Ter i als nuclis tradicionals del Lluçanès i el Moianès i a Olot, Banyoles i les comarques gironines (indústries del suro), a més dels grans focus barceloní i vallesà.

En aquestes condicions, no és estrany que al *Diccionario* hi hagi també nombroses referències de poblacions en què la tragineria apareix citada com a una de les activitats més destacades, tant en relació amb el transport dels productes industrials com respecte a la producció agrícola local. Entre molts d'altres, hem seleccionat els exemples següents:

- Al partit judicial de Berga, la tragineria és considerada com la primera activitat: "el ramo de la industria en que más se ejercitan *después* [subratllat nostre] del de la arriería (...) es el de hilados y tejidos de algodón..." (I—344: Berga, partit judicial).
- Berga: "es de mucha consideración la arriería, puede calcularse lo menos en 66 caballerías mayores que hacen el viaje semanalmente a Barcelona, y otras tantas se ocupan del transporte de granos, vinos y otros artículos..." (I—347: Berga, ciutat).
- Arenys de Mar: "Se encuentran en la villa 23 carruajes que conducen efectos para dentro y fuera de ella, 1 calesa que va a Gerona y vuelve, 2 omnibus que salen

<sup>31</sup> Citació recollida als annexos de l'obra de Joan Camps i Giró: 1978, p. 154.



diariamente para Barcelona y 2 coches de servicio de los que concurren a tomar baños" [a Caldetes] (I—78: Arenys de Mar).

- Sabadell: "se conducen diariamente los géneros elaborados, en unos 15 o 16 carros destinados a éste objeto" (II—284: Sabadell)
- Ascó: "hay 45 arrieros y 4 barcos que se emplean en la extracción de los frutos sobrantes" (I—189: Ascó)
- Anglesola: "dedicándose los habitantes a la arriería" (I—56: Anglesola)
- Les Borges Blanques: "muchas arriería, dedicada al tráfico (...) extrae aceite (...) y bastante trigo a los mercados de Valls, Reus, Tarragona y Barcelona" (I—371: les Borges Blanques).

El llistat d'exemples del *Diccionario* podria ser molt extens, ja que el mateix es podria dir de Figueres (I—522), Montagut (II—153), Sarrià de Ter (II—304) i Besalú (I—355), a les comarques gironines; de Cercs (II—319), Calella (I—391) o Vic (II—438), a les de Barcelona; de la Granja d'Escarp (I—590), Artesa de Lleida (I—85), l'Albi (I—26), la Pobla de Segur (II—228), Sort (II—335) i Talarn (II—344), a les de Lleida; i, finalment, de Riudoms (II—270) o Ulldecona (II—452) a les de Tarragona. En aquest context, la historiadora Núria Sales no té cap recança a l'hora de definir la mula com un dels puntals de l'economia de Catalunya<sup>32</sup>:

"En el transport, el predomini de la mula era aclaparador: mules eren les que duïen la llana del Regne d'Aragó, la seda del de València o el cotó de Granada fins a les manufactures del Principat, les que baixaven el ferro pirinenc o els claus i les armes de Ripoll..." (Sales, N. 1991, p. 10).

### 5.3. La implantació dels serveis regulars de transport de viatgers: diligències, galeres i òmnibus

Segons Santos Madrazo, les empreses dedicades al transport de mercaderies van començar a tenir interès en el tràfic de viatgers quan l'increment d'aquests darrers va obrir perspectives de beneficis econòmics. L'època en què es produí aquest increment pot situar-se cap al darrer terç del segle XVIII, segons aquest autor<sup>33</sup> (Madrazo, S., 1984: vol. II, p. 403). En aquella època, la majoria dels viatges es feien a l'hom de mules, ja que el mal estat dels camins feia molt difícil fer un trajecte llarg o mitjà amb vehicles de rodes. En tot cas, sembla que només hi havia algunes empreses que es dedicaven a llogar cavalleries o bé a proporcionar guies als viatgers. Només cal recordar, en aquest sentit, els viatges per terres catalanes de Francisco de Zamora (1785—90), Antoni Ponç (1787) i Arthur Young (1787), entre d'altres, tots ells realitzats a l'hom de mules el darrer terç del

<sup>32</sup> L'article original es publicà a *L'Avenc*, Barcelona, juliol-agost, 1983, p. 22-33 (565-575), amb el títol de "La mula en el vell i el nou món: mules del Poitou i ramblers de Santa Coloma de Queralt". Aquí hem fet ús de l'edició publicada pel Centre de Lectura de Reus, el 1991.

<sup>33</sup> Santos Madrazo forneix una documentada síntesi sobre la implantació dels primers serveis de transport públic de viatgers a Espanya, de la qual hem fet ús en aquest treball (Madrazo, S., 1984: vol. II *El tráfico y los servicios*).

segle XVIII. El mateix Zamora cita com a excepcional un viatge que va fer amb cotxe de cavalls entre Barcelona i Sant Cugat del Vallès<sup>34</sup>. Per altra banda, l'administració de les postes i el correu reial satisfieien amb escreix les demandes públiques i privades d'aquest tipus de transport.

En aquest context, les primeres empreses de transport de viatgers que es constituïren van cercar el suport reial o l'atorgament de privilegis, ja que la demanda era molt baixa i les empreses poc rendibles. Segons Santos Madrazo, durant el segle XVIII hi van haver diversos intents d'implantar serveis de transport regular de viatgers, però van acabar en un fracàs<sup>35</sup>. Només amb el suport reial va poder funcionar, a partir de 1742, un servei regular entre Madrid i los Reales Sitios (el Pardo, Aranjuez i la Granja de San Ildefonso). Tot i això, aquest servei va funcionar precàriament a causa de la baixa demanda, i el mateix Floridablanca reconegué que era molt costós per a la hisenda pública (Madrazo, S., 1984: vol. II p. 405).

Malgrat això, a partir de la darrerria del segle XVIII van sorgir a Catalunya diversos intents en aquest sentit. Santos Madrazo assenyala que això s'explica per l'embranchida que havia pres a Catalunya la manufactura i el comerç; era la regió espanyola més avançada en aquests camps, segons Madrazo. Aquest autor mostra, entre d'altres exemples, els casos de Josep Florensa, que el 1764 va sol·licitar l'establiment d'un servei regular de Barcelona a Madrid i un altre de Cadis a València; de Bonaventura Roca, que el 1770 va constituir una empresa a Barcelona, amb l'objectiu d'establir un servei de diligències de Barcelona a Saragossa i Madrid, i de Barcelona a Perpinyà, a més d'altres trajectes; i, finalment, de Pau Sardà, comerciant de Reus que el 1807 volia organitzar un servei diari de diligències de Reus a Barcelona. No obstant això, cap d'aquestes línies no va arribar a funcionar i, de fet, el transport de viatgers no va prendre una embranzida definitiva fins al segon decenni del segle XIX —passada la Guerra del Francès—, amb la constitució de la Sociedad Catalana de Diligencias (Madrazo, S., 1984: vol. II p. 407).

De fet a l'inici del segle XIX només funcionaven a Espanya unes quantes línies de correus (carreres de postes), que transportaven els efectes postals amb vehicle i admetien passatgers. És el cas, per exemple, de la carrera de postes de Madrid a Baiona, o bé d'un servei regular entre Figueres i Perpinyà, que funcionava tres dies a la setmana, l'any 1800. Aquest servei fou establert pels mestres de postes de Figueres i la Jonquera, que s'associaren amb el de Perpinyà (Madrazo, S., 1984: vol. II, p. 410). Podem considerar, doncs, que aquesta va ser, probablement, la primera línia regular de transport de viatgers de Catalunya<sup>36</sup>.

<sup>34</sup> El viatger anglès Joseph Townsend explica que va fer el recorregut de Madrid a Barcelona (l'any 1786) amb vehicle, però durant bona part del trajecte havia d'anar a peu per davant d'aquest vehicle degut al mal estat del camí. Jovellanos també al·ludeix a aquest fet (*Diario*, pàg. 432).

<sup>35</sup> Santos Madrazo refuta, en aquest cas, la informació continguda en obres que han esdevingut clàssiques, segons les quals a Espanya es generalitzaren les línies de transport de viatgers durant el segle XVIII. Desmenteix, en concret, a Pablo de Alzola y Minondo (1899) i a Gonzalo Menéndez Pidal (1951). Per altra banda, l'estudi històric del *Pla de Carreteres de Catalunya* (1983) també reproduïx aquesta informació, inexacta segons Madrazo (1984: vol. II, p. 408), així com l'entrada "Diligència" de la *Gran Enciclopèdia Catalana*.

<sup>36</sup> Santos Madrazo explica, en nota a peu de pàgina, que va recollir aquesta informació del periòdic *El Correo Mercantil de España y sus Indias*, de l'11—8—1800.

### 5.3.1. La Sociedad de Diligencias de Cataluña

Tal com hem dit, les primeres línies de diligències d'Espanya foren establertes per la *Sociedad de Diligencias de Cataluña*, que també va ser coneguda amb el nom de *Sociedad de Cataluña*<sup>37</sup>. A principis del tercer decenni del segle XIX ja havia muntat alguns serveis regulars amb destinació a Barcelona. Es podria dir que l'origen de la companyia és de tipus comparatista, o sigui, es va constituir una vegada constatada la importància que havia assolit aquest tipus de transport en alguns països europeus i, sobretot, a França. Segons Santos Madrazo, els seus promotors eren financers i homes de negocis catalans, com Gaspar de Remisa, que van comptar amb un cert suport inicial per part de les institucions oficials<sup>38</sup>.

En tot cas, l'any 1816 ja funcionava un servei diari de diligències de Barcelona a Reus i a partir del 3 d'agost de 1817 s'obrí un segon servei de Barcelona a València. Aquest servei s'amplià de València a Madrid, per la ruta del port d'Almansa i Albacete<sup>39</sup>, ja que per tal d'abaratir el seu cost l'Estat va concedir a l'empresa el transport del correu<sup>40</sup>. S'ha d'indicar, que els inicis de la companyia foren difícils, ja que havia d'afrontar elevades despeses d'infraestructura i de funcionament (conductors, camàlics, mossos, bestiar de tir, carruatges, hostals), la qual cosa es traduí en un preu del transport molt elevat i, conseqüentment, amb una demanda baixa de passatgers. Per aquests motius, la companyia va buscar l'ajut indirecte de l'Estat, tot intentant obtenir la concessió del transport del correu, cosa que va aconseguir després de diversos intents.

Això va representar un enfrontament inicial de les empreses de diligències amb els mestres de posta, ja que els primers veien el seu monopoli en perill. No obstant això, els mestres de posta foren absorbits de forma paulatina per les companyies de diligències i, finalment, la infraestructura de les carreres de posta va permetre, al capdavall, l'establiment i generalització de les grans línies de diligències espanyoles.

La Sociedad de Cataluña es regia per un Reglament de 31 d'agost de 1819 i obtingué la concessió del monopoli del servei de diligències durant deu anys (de 1818 a 1828). Finalment, el 1822, obrí una segona seu a Madrid i, posteriorment, el 1825, es va escindir en dues companyies, a conseqüència de diferències i d'enfrontaments amb el Govern. La companyia escindida es va anomenar Compañía de Reales Diligencias, va

<sup>37</sup> Alguns autors l'anomenen Sociedad de Cataluña. Hi ha diversos treballs sobre la companyia esmentada, però aquí hem fet ús del de S. Madrazo, on hi ha una bona síntesi. També es pot consultar: Calvo, A.: 1984, p. 688.

<sup>38</sup> Gaspar de Remisa (1784—1847) va promoure la implantació de les diligències abans que fundés la banca Casals i Remisa i que fos nomenat director del Tresor Reial (1826). La companyia va ser recolzada també pel ministre Pedro Ceballos i pel Capità General de Catalunya, el marquès de Camposagrado.

<sup>39</sup> S'ha de tenir present, en aquest cas, que la carretera de València a Madrid seguia el recorregut de València a Albacete, pel port d'Almansa, ja que encara no s'havia condicionat la ruta més directa, per Requena i Utiel (anomenada carretera de "las Cabrillas") que segueix actualment la carretera N—III. Vegeu al respecte: Sanchís Deusa, M. C.: 1988.

<sup>40</sup> Madoz dóna, però, una data diferent: "El establecimiento de diligencias y mensagerias de Cataluña, principió en Barcelona el 16 de junio de 1818, fundando una compañía de catalanes, en virtud de Real permiso de 5 de abril anterior, una diligencia dos veces por semana de ida y vuelta de Valencia; y en julio del mismo año le fué confiada la conducción de la correspondencia pública. En octubre de 1819 empezó a admitir asientos para continuar desde Valencia a Madrid (...). Sucesivamente se ha ido mejorando este ramo..." (Madoz, P.: 1845—50, vol. I p. 261: Barcelona).

establir la seu central a Madrid, i va gaudir de la protecció de Ferran VII. La companyia original, per la seva part, s'anomenà Sociedad de Diligencias y Mensajerías de Cataluña, va establir la seu a Barcelona i conservà els serveis de transport des de Barcelona a València, Saragossa i França. Segons Santos Madrazo, durant els primers anys de funcionament (de 1816 a 1824), l'empresa inicial havia pogut fer circular els seus vehicles a través de 2.450 km, la qual cosa significava una mitjana de 400 km anuals oberts al trànsit. Al quadre 13, podem observar les línies de diligències que es van establir fins l'any 1824.

Línia	Data d'obertura
- Figueres a Perpinyà	1800 (primer servei regular)
- Barcelona a Reus	1816
- Barcelona a València	3/8/1817 (16/6/1818, segons Madoz)
- València a Madrid	10/1819
- Madrid a Sevilla i Cadis	1/1822
- Barcelona a Perpinyà	3/1824
- Madrid a la Granja de S. Ildefonso	8/1824
- València a Xàtiva	8/1824
- Madrid a El Escorial	9/1824
- Barcelona a Tàrraga	posterior a 1824
- Barcelona a Igualada	posterior a 1824

Quadre 13: Primeres línies regulars de diligències d'Espanya.

Fonts: Santos Madrazo, 1984: vol. II, p. 416. Madoz, P.: *Diccionario geográfico* (1845—50).

Aquests serveis s'ampliaren i s'estengueren de forma progressiva al conjunt del territori que comptava amb carreteres aptes per a circular-hi amb vehicles de rodes. A Catalunya s'obriren les línies de Barcelona a Igualada i de Barcelona a Tàrraga. Però, a partir de 1830, amb l'inici de la guerra civil (la Primera Guerra carlina), les dues companyies de diligències van viure un període de crisi, fins al punt que es tancaren, interinament, gairebé totes les línies de Catalunya, com ara les de Barcelona a Reus, Saragossa, València, Figueres i Girona.

Finalment, a partir de 1840, l'increment del nombre de línies i de la freqüència dels serveis va ser molt ràpid. Des de l'any 1842, per exemple, la majoria de línies regulars va passar de tres serveis setmanals a un de diari. Dins d'aquest context d'implantació de les grans línies de diligències, també es va produir l'aparició d'un bon nombre d'empreses destinades al transport de viatgers a distàncies curtes i mitjanes, especialment a les rodalies de les grans ciutats. No obstant això, en aquests anys immediatament anteriors a l'aparició del ferrocarril, mai no es va assolir en aquest tipus de transport un nivell similar al que tenia França. Santos Madrazo defineix aquesta època com l'edat d'or de les empreses de diligències<sup>41</sup>, però en el cas català i espanyol aquesta època daurada va ser molt curta.

La velocitat de les diligències era molt baixa durant el període inicial d'implantació: els vehicles gairebé mai no superaven mitjanes de llegua per hora (entre 5,5 i 6 km/hora).

<sup>41</sup> Parla de "edad de oro de las empresas de diligencias" (p. 419 i següents) i indica que a França hi havia en aquella mateixa època 4.151 empreses registrades (Santos Madrazo, 1984: vol. II p. 423).

Posteriorment, amb la millora tècnica d'aquests vehicles i de les carreteres es va passar, successivament, a velocitats de 7-8 km/h i a unes velocitats màximes de 10-12 km/h (incloses les parades). Més endavant, s'introduïren d'altres millores com el recorregut nocturn, que van donar lloc a l'aparició de denominacions pintoresques, relacionades gairebé sempre amb la velocitat, com ara la de "galeres accelerades", per exemple. El *Diccionario* aporta algunes dades indirectes de temps de recorregut però no de velocitats. Tot i així, una diligència "accelerada" podia fer el trajecte de Barcelona a Madrid en tres dies. Hem de remarcar, però, que del conjunt de línies obertes a Catalunya, només la diligència d'Igualada a Barcelona (que feia un trajecte d'uns 75 km) podia fer el recorregut d'anada i tornada en un mateix dia, malgrat que, segons Madoz, se sortia de matinada d'Igualada i s'arribava a Barcelona al migdia:

"hace también la carrera diaria a la capital de la provincia regresando en el mismo día de su salida" (II—18: Igualada, ciutat).

Quant a la resta de línies catalanes, de Tàrraga a Barcelona (uns 122 km en aquella època) s'hi emprava un dia sencer: se sortia de Tàrraga a la matinada, es dinava a Igualada i s'arribava al vespre a Barcelona; de Reus a Barcelona (uns 115 km), també es tardava un dia complet:

"sale todos los días de madrugada para llegar a entrambos puntos por la tarde" (I—261: Barcelona, ciutat).

Finalment, anar de Barcelona a Figueres (uns 135 km) o Perpinyà (191 km), requeria més d'un dia de viatge:

"Sale de Barcelona todos los días a la madrugada, se come en Calella y se duerme en Gerona. Al día siguiente llega a Figueras entre las 7 y las 8 de la mañana. A las 9 de la misma, sale de dicho punto otro coche, en que los señores viajeros, pueden continuar su viaje llegando por la tarde a Perpiñan..." (I—261: Barcelona, ciutat).

<i>Dia</i>	<i>Punts de sortida i arribada</i>
• 1er, dimarts	• Madrid
• 2on, dimecres	• Quintanar de la Orden
• 3er, dijous	• Venta del Conde
• 4rt, divendres	• València (arribada al migdia)
• 5è, dissabte	• València (sortida al migdia i trajecte nocturn)
• 6è, diumenge	• Vinaròs (arribada al migdia)
• 7è, dilluns	• Tarragona i Vilafranca del P.
• 8è, dimarts	• Arribada a Barcelona a les 4 de la tarda

Quadre 14: Esquema de l'itinerari Madrid—Barcelona en diligència.

Font: Uriol Salcedo, J. I.: 1974, p. 9—10.

El trajecte Madrid—València—Barcelona, per altra banda, requeria iniciament una setmana, d'acord amb el que es pot observar al quadre 14. El preu del transport de viatgers en diligència o en posta muntada era molt elevat, fins al punt que era prohibitiu per a la majoria de la població. Al quadre 16 es reproduïxen els preus que tenia establerts la Companyia de Diligències de Catalunya a les seves línies.

<i>Trajecte o vicerversa</i>	<i>Berlina</i>	<i>Interior</i>	<i>Rotonda</i>	<i>Imperial</i>
• De Barcelona a Igualada	28	20	—	16
• De Barcelona a Reus	60	48	36	30
• De Barcelona a Tàrraga	60	50	40	—
• De Barcelona a Figueres	94	74	54	40
• De Barcelona a Perpinyà	130	105	85	—
• De Barcelona a València	280	240	180	—
• De Barcelona a Saragossa	320	275	200	—
• De València a Madrid	370	300	200	—
• De Saragossa a Madrid	360	280	230	—

Quadre 15: Preu en rals del transport de viatgers en diligència, el 1842. Compañía de Diligencias y mensajerías de Cataluña.

Font: *Guía de forasteros en Cataluña*, Barcelona, 1842. Elaboració pròpia

Per tal de poder comparar d'alguna manera la significació d'aquests preus, pot tenir interès reproduir el quadre elaborat per José I. Uriol Salcedo (1979: p. 875) per als diferents modes de transport de viatgers de la primera meitat del segle XIX<sup>42</sup>

En definitiva, a partir de les dades aportades per Uriol queda palès el cost realment molt elevat del transport a principis del segle XIX (de fet, segons Uriol, aquests preus representaven entre 6 i 36 vegades el cost de viatjar en avió l'any 1979). No obstant això, l'increment de l'activitat industrial i comercial i de les demandes de transport propiciaren l'establiment d'un bon nombre de companyies de galeres, òmnibus i d'altres carruatges, que possibilitaren la generalització dels viatges en vehicles de rodes. Paral·lelament, les millores en la xarxa viària i en els vehicles motivaren que aquests preus s'anessin abaratint de manera paulatina.

<i>Mode de transport</i>	<i>Rals/llegua</i>	<i>PTA/llegua</i>	<i>PTA/km</i>
• Galera	2,30	487	83
• Cavalleria de lloguer	3,25—5,70	687—1.204	124—217
• Calessa de lloger	4,30—4,45	909—940	163—169
• Cotxe de lloguer	5,50—6,30	1.162—1.331	208—239
• Diligència	5,50	1.162	208
• Posta a cavall	10,0—13,33	2.110—2.814	380—504
• Posta sobre rodes	11,0—12,0	2.321—2.533	416—453

Quadre 16: Cost del transport de viatgers l'any 1800 (Segons mode de transport, en rals i en pessetes de 1990).

Font: J. I. Uriol Salcedo (1979). Preus actualitzats a 1990 (1 PTA 1979 = 2,814 PTA 1990)

<sup>42</sup> Uriol proporciona les dades en pessetes de 1979, el valor adquisitiu de les quals s'ha actualitzat a 1990, en funció de les taules d'actualització que consten a l'*Anuario Estadístico el País*, 1991. Madrid, p. 365.

### 5.3.2. Els serveis regulars de transport de viatgers i mercaderies confluents a Barcelona el 1842

En aquest apartat analitzem les línies regulars de transport de viatgers i mercaderies a fi d'acabar de perfilar l'organització territorial dels fluxos de transport. La intensitat d'aquests fluxos de transport es pot mesurar a partir de la informació que proporciona la *Guia de Forasteros en Barcelona* de l'any 1842, i de la informació complementària que aporta el *Diccionario*, tant per a Barcelona com per a la resta de ciutats de Catalunya<sup>43</sup>. Malgrat que aquesta informació queda força restringida a Barcelona<sup>44</sup>, creiem que pot aportar algunes pistes sobre la intensitat i l'organització territorial dels fluxos.

#### ELS SERVEIS DE TRANSPORT DE VIATGERS, SEGONS LA GUÍA DE FORASTEROS EN BARCELONA DE 1842

La *Guia de Forasteros* reflecteix el procés esmentat de multiplicació de les línies de diligències i d'altres vehicles (galeres i òmnibus) amb Barcelona com a principal punt d'origen i destinació dins del context català. El *Diccionario* ho expressa perfectament:

"de Barcelona se despiden como de un centro, carruajes periódicos para todos los puntos de la monarquía, y para el vecino Reino de Francia; siendo infinito el número de los que diariamente salen para los pueblos principales de la provincia, muchos subalternos, y de todo el antiguo Principado" (I—261: Barcelona, ciutat).

La guia esmentada divideix aquests serveis regulars de transport en les categories de diligències, galeres i "carabas"<sup>45</sup> i ordinaris. Cadascuna d'aquestes tres categories responia a un tipus concret d'oferta. En les línies que segueixen especificuem les característiques principals de cada grup.

- **Diligència:** era un vehicle de dos eixos, arrossegat per quatre o més animals de tir (generalment cavalls o mules) i destinat quasi exclusivament al transport de viatgers. Les seves característiques tècniques evolucionaren amb el temps; així, mentre que els vehicles de principis del segle XIX només transportaven de 6 a 8 passatgers, els de mitjan segle en transportaven uns 20. Les diligències més evolucionades comptaven amb tres àmbits: la part anterior (berlina), on viatjaven els passatgers de primera classe; la part posterior (interior), més incòmoda i de preu més reduït; i la baca (rotonda o imperial), on es viatjava, juntament amb els equipatges a un preu reduït (vegeu el quadre 16, on hi ha la llista de preus de les diligències).
- **Galera:** era un carruatge de grans dimensions, de dos eixos i de gran capacitat de càrrega (de 1.500 a 1.700 kg, que podien augmentar fins a 2.000 kg si l'estat de la

<sup>43</sup> El *Diccionario* reproduïx la informació continguda a la *Guia de forasteros en Barcelona* de l'any 1842, i conté a més informació complementària d'altres poblacions com Mataró, Arenys de Mar, Granollers, Vic, Tarragona, Reus, Figueres o Balaguer.

<sup>44</sup> L'objectiu inicial era confeccionar un mapa de fluxos de trànsit amb la metodologia que emprà Enric Lluch (1970) en elaborar el conegut mapa d'àrees de trànsit de Catalunya. Això no ha estat possible, ja que ni el *Diccionario* ni les *Guías de Forasteros* aporten una informació completa dels serveis regulars de transport de viatgers que hi havia a Catalunya en aquella època.

<sup>45</sup> No s'ha trobat la traducció d'aquest mot. Al·ludeix probablement a un vehicle destinat al transport de viatgers i similar a l'òmnibus.

carretera permetia augmentar el nombre d'animals de tir<sup>46</sup>). Per tal d'arrossegar el carruatge hom solia emprar mules (generalment vuit o més animals) però també s'empraven els bous, en cas d'haver de circular per camins difícils o poc condicionats. El vehicle era destinat inicialment al transport de mercaderies: la càrrega es dipositava en una malla d'espart, que feia la funció de caixa, i al seu damunt, enmig d'atuell i embalum, s'hi instal·laven els passatgers. El conjunt solia quedar cobert per una vela, que protegia passatgers i mercaderies dels efectes de les pluges o del sol. Era un carruatge molt lent, que en el millor dels casos assolí velocitats d'una llegua a l'hora (5,5 km/hora). Aquest carruatge va evolucionar molt durant el segle XIX, però hom va continuar donant el nom genèric de galera a vehicles que ja no responien a les característiques que hem referit anteriorment. Posteriorment, el transport de passatgers va derivar cap a vehicles especialitzats com l'òmnibus, més ràpid, destinat exclusivament a aquest ús i de gran capacitat de càrrega (fins a 40 o 50 passatgers). L'òmnibus fou el medi de transport urbà típic del XIX i ha donat nom als moderns autobusos. També s'ha de mencionar la popular *tartana*, un vehicle de dos eixos, més ràpid que la galera però amb menys capacitat de càrrega. A moltes poblacions catalanes es van establir línies regulars servides per tartanes.

- **Ordinari:** El nom al·ludeix a un servei regular de tragí, que es realitzava per una ruta habitual i en dies fixos. Podríem dir que és un precedent del conegut recader, que va ser un personatge característic de moltes poblacions catalanes fins fa pocs anys. Els ordinaris tenien llocs de parada fixos (generalment hostals) i el seu medi de transport depenia de les condicions de viabilitat del seu itinerari habitual. Així, amb el pas del temps, i en funció de la millora dels vehicles i de la xarxa viària, un mateix ordinari —de Moià a Barcelona, posem per cas—, podia canviar successivament de mitjà de transport (és a dir, amb una diferència de pocs anys, podia passar de la mula, al carruatge i al camió). Els ordinaris normalment admetien viatgers, que tant podien anar a peu com a cavall —és el cas dels ordinaris que empraven rècues de mules—, o bé viatjaven juntament amb les mercaderies, en tartanes, galeres o carruatges semblants.

Al quadre 17, hem sistematitzat la informació que conté la *Guia de Forasteros* sobre les línies regulars que conflueixen a Barcelona. El quadre l'hem confeccionat a partir dels criteris següents:

- Hem dividit el serveis regulars en tres categories: diligències, galeres (o vehicles similars) i ordinaris. En les dues primeres s'entén que el servei s'efectuava en vehicle (diligència, galera i "caraba" o òmnibus) mentre que els ordinaris podien realitzar—lo en vehicle o bé a bast, en funció del tipus de camí que hi havia entre el seu punt d'origen i Barcelona. Hem de recordar que els ordinaris transportaven preferentment mercaderies.
- Hem comptat el nombre de serveis setmanals de cada grup que conflueixen a Barcelona des de cadascuna de les poblacions que apareixen a la *Guia*. Cal tenir en compte, per tant, que una població podia comptar amb més d'un ordinari o més d'una empresa de galeres per a realitzar el servei de transport.

<sup>46</sup> Respecte a les característiques dels vehicles de l'època, vegeu: Madrazo, S.: 1984, vol. II p. 399.

- Hem classificat i ordenat les poblacions en funció del nombre de serveis setmanals que les unien amb Barcelona. Aquesta classificació pot ser útil de cara a conèixer l'àrea d'influència de Barcelona. També explica l'intens tràfic que hi havia en alguns dels accessos a la ciutat ja en aquella època.



Figura 17: Cartell amb els tipus de carruatges de lloguer a Barcelona, 1820—30.

Font: Carreras Candi, F.: *Geografia General de Catalunya*. Vol. Ciutat de Barcelona, pàg. 815.

Volem precisar, finalment, que en els serveis de llarg recorregut hem seguit el criteri de considerar exclusivament llur punt d'origen o destinació. Les línies de diligències són una excepció a aquesta norma, ja que hem considerat que Tarragona, Lleida, Figueres i Girona també eren punts de destinació. En canvi, ciutats com Mataró, Tàrraga, Cervera o Vilafranca del Penedès, entre d'altres, s'han considerat com a punts intermedis. Així mateix, en el servei de galeres de Barcelona a Saragossa i Madrid (10 sortides setmanals) només hem considerat aquestes dues ciutats com a punts d'origen o destinació (no hem tingut en compte cap altre punt intermedi).

Població	Diligències	Galeres	Ordinaris	Total
Mataró*	7	42	0	49
Saragossa	7	12	0	19
Tarragona*	7	4	6	17
Madrid	7	10	0	17
Igualada**	7	7	2	16
Arenys de Mar	0	14	0	14
Molins de Rei	0	0	14	14
St. Feliu de Llobregat	0	0	14	14
Vilafranca del Penedès	0	4	7	11
Reus	7	3	0	10
Vic	0	4	6	10
Lleida	7	1	2	10
Girona*	7	2	0	9
Figueres* (frontera)	7	2	0	9
València	7	2	0	9
Caldes d'E. (Caldetes)	0	0	7	7
Calella	0	0	7	7

Població	Diligències	Galeres	Ordinaris	Total
Sabadell	0	0	7	7
Alella	0	0	7	7
Tiana	0	0	7	7
Martorell	0	0	7	7
St. Boi de Llobregat	0	0	7	7
Vilanova i la Geltrú	0	4	1	5
Granollers	0	0	4	4
Canet de Mar	0	0	4	4
Cervera	0	0	4	4
Manresa	0	0	4	4
Olot	0	0	3	3
Olesa de Montserrat	0	0	3	3
Tàrraga	1	0	1	2
Valls	0	1	1	2
Moià	0	0	2	2
St. Pere de Riudebitlles	0	0	2	2
St. Quintí de Mediona	0	0	2	2
Puigcerdà i Cerdanya	0	0	2	2
Prats de Lluçanès	0	0	2	2
Folgueroles	0	0	1	1
Tortosa	0	0	1	1
les Planes d'Hostoles	0	0	1	1
Masquefa	0	0	1	1
Sant Celoni	0	0	1	1
Balaguer	0	0	1	1
Berga	0	0	1	1
St. Feliu Sasserra	0	0	1	1
Manlleu	0	0	1	1
Capellades	0	0	1	1
Tremp	0	0	1	1
Banyoles	0	0	1	1
la Rioja i Castella	0	1	0	1
Barbastre	0	0	1/2	1/2
Total serveis setmanals	—	—	—	325

\* Són punts intermedis de línies de més llarg abast. \*\*: La diligència d'Igualada a Barcelona feia un servei diari el 1845 (Madoz: II—18:Igualada, ciutat).

Quadre 17: Serveis regulars de transport de viatgers amb origen o destinació a Barcelona el 1842 (nombre de serveis setmanals).

Font: *Guía de Forasteros en Barcelona*, (1842) i Madoz, P. *Diccionario Geográfico* (1845—50).

De l'observació del quadre, el fet més destacat és el gran nombre de poblacions catalanes (més de 40) que mantenia una vinculació directa amb Barcelona, almenys una vegada a la setmana. Això representava una afluència de 320 serveis regulars setmanals. A aquestes poblacions hi hauríem d'afegir les situades al llarg dels trajectes, les quals, d'una manera o una altra, també es deurién beneficiar d'aquesta comunicació, especialment les situades en els trajectes més transitats. Podem afirmar, en conseqüència,

que una bona part de les ciutats i poblacions més importants de Catalunya ja mantenia, en aquella època, una relació regular i continuada amb Barcelona. Si realitzem una anàlisi territorial d'aquestes poblacions, la majoria, 30 exactament, correspon a la província de Barcelona. Aquestes poblacions les analitzem a part, ja que es tracta de fluxos que expressen un nivell d'interrelació diferent dels fluxos de llarg recorregut. Quant a la resta, quatre corresponen a la província de Tarragona: són les ciutats de Tarragona, Reus, Tortosa i Valls; sis poblacions més a la de Girona: es tracta de Girona, Figueres, Olot, Puigcerdà, les Planes i Banyoles; cinc més a la de Lleida, que són Lleida, Balaguer, Cervera, Tàrraga i Tremp; i, finalment, hi ha sis punts de destinació de fora de Catalunya, que són Saragossa, Madrid, València, Barbastre, a més de punts sense especificar de la Rioja i Castella i el cas especial de Perpinyà.

Entre tots aquests casos, es pot remarcar el bon nivell d'interrelació amb punts de fora de Catalunya, entre els quals destaquen Saragossa i Madrid i queden a un segon nivell València i Perpinyà. Respecte a les poblacions catalanes que no són de la província de Barcelona, és remarcable que hi hagi una vinculació regular amb la major part de ciutats més importants de Catalunya. Cal tenir en compte, a més, que algunes d'aquestes ciutats no estaven situades al pas dels eixos de circulació principals (Tortosa, Valls, Balaguer i Banyoles, per exemple) amb els casos especialment remarcables de Reus, Olot, Puigcerdà i Tremp.

Comarca o àmbit territorial	Nombre de nuclis amb connexió	Nombre de connexions setmanals
Maresme	7	88
Baix Llobregat	5	45
Anoia	3	18
Alt Penedès	3	14
Osona	4	14
Bages	3	7
Vallès Occidental	1	7
Vallès Oriental	2	5
Garraf	1	5
Berguedà	1	1
Província de Barcelona	30	204
Província de Tarragona	4	30
Província de Girona	6	25
Província de Lleida	5	18
Fora de Catalunya	6	47
<i>Total</i>	<i>51</i>	<i>324</i>

Quadre 18: Nombre de nuclis i de connexions setmanals dels àmbits territorials on hi havia establertes línies regulars de transport amb Barcelona (any 1842).

Font: *Guía de Forasteros en Barcelona*, (1842) i Madoz, P. *Diccionario Geografico* (1845—50).

Les poblacions de la província de Barcelona, per la seva banda, les hem tractat a part, perquè l'aplicació de qualsevol model gravitatori preveu que el nivell d'interrelació ha d'augmentar amb la proximitat. Per tant, és probable que la vinculació respongui a una lògica diferent (de relacions diàries o d'espai econòmic immediat) a la de les relacions amb poblacions més llunyanes.

Al quadre 18 hem reflectit el nombre d'interrelacions de curt i de llarg abast que s'establien entre Barcelona i la resta de comarques i províncies. L'anàlisi de les dades comarcals (comarques de la província de Barcelona) ens permet detectar que el nivell màxim d'interrelació s'establí entre Barcelona i el Maresme en primer lloc, i entre Barcelona i el Baix Llobregat en segon terme. En canvi, les interrelacions entre Barcelona i l'Anoia, l'Alt Penedès i Osona eren més febles. L'única nota discordant es produeix en el nombre de connexions regulars establertes entre Barcelona i el Vallès, que és més baix del previsible, cosa que també succeeix amb les interrelacions entre Barcelona i el Bages.

El cas més destacat és, doncs, el Maresme, amb 7 poblacions que mantien un mínim d'un servei diari de transport amb Barcelona. Entre aquestes poblacions, destaca Mataró, que comptava amb sis serveis diaris en els dos sentits. En segon lloc, trobem Arenys de Mar, que comptava amb dos serveis diaris. Aquest nivell d'interrelacions regulars, juntament amb el tràfic de pas, devia proporcionar una gran animació a la carretera principal del Maresme, tal com queda descrit en una citació del *Diccionario*:

"cruza la carretera que va de Barcelona a Mataró, Gerona y Francia, por donde pasan los correos, diligencias y un sin fin número de carruajes, cuyo tránsito continuado da una animación a tal barrio [el Masnou], que es difícil describirla con la viveza que se experimenta..." (I—30: Alella).

Les vinculacions entre Barcelona i les poblacions del Baix Llobregat també són intenses. Destaquen particularment Molins de Rei i Sant Feliu de Llobregat, que tenien dos serveis diaris amb Barcelona, seguides de Sant Boi de Llobregat i Martorell, amb un servei diari, i, finalment, Olesa de Montserrat, amb tres serveis setmanals. També en aquest cas la carretera de Barcelona a Molins de Rei tindria una animació molt remarcable, tant a causa d'aquest tràfic local com del de llarg recorregut que hi confluïa. Aquesta animació ja fou reflectida, mig segle abans, per l'anglès Arthur Young quan va entrar a Barcelona pel camí de Molins de Rei:

"no he vist des que vaig sortir de París, una ciutat que projecti al seu voltant una animació tan gran..." (Young, A.: 1787, p. 74).

I, així mateix, i també en aquella època, per Antonio Ponz:

"alrededor de Barcelona una prodigiosa multitud de casas de campo, la afluencia de carruajes, y de caminantes anuncian una ciudad rica y comerciante" (Ponz, A. 1787: vol. XIV, p. 88).

Una citació de Laureà Figuerola permet reflectir perfectament la intensitat de les interrelacions entre Barcelona i les poblacions properes (correspon a 1850):

"Cincuenta y seis pueblos en varias direcciones leen los periódicos barceloneses en la misma mañana de su publicación; y cuarenta y seis de ellos a la misma hora en que los leen los barceloneses" (Figuerola, L.: 1850, p. 197).

#### UNA MESURA INDIRECTA DEL TRÀFIC AFLUENT A BARCELONA

Tal com hem vist, el tràfic afluent a Barcelona devia ser molt intens. Laureà Figuerola li va dedicar unes planes en l'obra *Estadística de Barcelona en 1849*, que ja hem citat (Figuerola, L.: 1850, p. 197—203). A banda d'altres precedents, podem



considerar aquest estudi com el primer sobre el tràfic afluent a Barcelona. Ens hi referirem més endavant, en la mesura que reflecteix una situació posterior a la de la *Guia de Forasteros*, que ens ha servit de base de treball.

A partir de les dades que proporciona la *Guia* esmentada hem realitzat un exercici d'apreciació indirecta del tràfic a les carreteres que accedien a Barcelona. El procediment que hem emprat consisteix a sumar el nombre de serveis regulars setmanals que conflueixen en diferents punts dels itineraris principals i que contribuïen a incrementar el trànsit de carruatges a mesura que hom s'aproximava a la ciutat.

En funció d'això, l'itinerari on conflueixen més línies regulars era el de Barcelona a Molins de Rei, amb 260 serveis regulars setmanals que travessaven Sant Feliu de Llobregat (bo i tenint present un recorregut d'anada i tornada) i 232 per Molins de Rei. A partir d'aquesta població, el major nombre de serveis es canalitzava per la carretera de Madrid, amb 116 serveis confluents a Martorell, que s'havien reduït a 84 a Igualada i a 58 a Cervera. A la carretera de València, de la seva part, conflueixen 88 serveis a Vallirana, que quedaven reduïts a 62 al Vendrell.

A la carretera de Barcelona a Molins de Rei seguia en importància la de Mataró, amb 194 serveis setmanals que passaven per Montgat, 180 pel Masnou i 166 per Mataró. A partir de Mataró el trànsit regular disminueix ostensiblement, i el nombre de serveis queda reduït a 68 a Arenys de Mar.

Finalment, trobem la carretera de Barcelona a Montcada, amb 70 serveis confluents a Sant Andreu del Palomar i a Montcada, 46 a Mollet del Vallès i 36 a Granollers. A Vic quedaven reduïts a 26.

En resum, en funció de la confluència de serveis regulars, les carreteres més transitades eren les següents: en primer lloc la de Barcelona a Molins de Rei (260 serveis fins a Sant Feliu); en segon lloc la de Mataró (194 serveis a Montgat); en tercer lloc la de Madrid (116 serveis a Martorell); en quart lloc la de València (88 serveis a Vallirana); finalment, en cinquè lloc, la de Montcada (88 serveis a Montcada).

Aquesta classificació permet entendre prou bé la formació de les primeres companyies catalanes de ferrocarrils, ja que en l'itinerari del Maresme els fluxos són de curt abast i reflecteixen relacions diàries, mentre els que conflueixen a Molins de Rei corresponen a interrelacions més llunyanes. Les dades que s'han exposat més amunt ens ho confirmen: 47 serveis setmanals entre Barcelona i Mataró i 7 poblacions del Maresme que tenien una relació diària amb Barcelona.

#### TRÀNSIT AFLUENT A BARCELONA I APARICIÓ DEL FERROCARRIL, SEGONS LAUREÀ FIGUEROLA (1849—50)

Tal com hem indicat, Laureà Figuerola va efectuar un estudi del tràfic afluent a Barcelona que correspon a la situació de 1849—50. Segons aquest autor, a Barcelona hi arribaven diàriament uns 6.470 viatgers, dels quals uns 5.800 procedien de la rodalia de la ciutat (prop del 90%). Això significa que el tràfic afluent més important era generat per l'activitat de la ciutat i afectava la rodalia immediata (el que tècnicament se'n diu tràfic d'agitació). Això queda reflectit en les dades que aporta Figuerola, ja que la carretera més transitada era la de Barcelona a Gràcia, amb 1.260 carruatges diaris dedicats a tot tipus de transport. En relació amb la resta de vies confluents, els portatges que sumaven més vehicles eren el de la Creu Coberta (489 carruatges diaris), seguit del de Molins de Rei

(amb 313) i de Montcada (amb 140, al portatge de la Torre del Baró). També dóna dades sobre les carreteres de Barcelona a Sarrià i del ferrocarril de Mataró, al qual ens referim més endavant.

Figuerola aporta, a més, un quadre de dades del portatge de Molins de Rei, que és el que comptava amb més tràfic confluent a Barcelona en aquells moments (si descomptem el de la Creu Coberta, que reflectia fluxos de més curt abast territorial). Segons Figuerola, passaven per aquest portatge 28 serveis diaris de transport regular de viatgers (diligències, galeres i òmnibus). Hem reflectit les dades més significatives de Figuerola al quadre 19.

<i>Cavalleries (total)</i>	66
• Majors	35
• Menors	31
<i>Carruatges de càrrega</i>	284
• Carros (2, 3 i 4 cavalleries)	90
• Carros (4, 5 i 6 cavalleries)	184
• Galeres (5, 6, 7 i 8 cavalleries)	10
<i>Carruatges de viatgers</i>	43
• Faetons	29
• Galeres	11
• Tartanes	3
<i>Total carruatges</i>	327
<i>Total carruatges i cavalleries</i>	393

Quadre 19: Dades del tràfic al portatge de Molins de Rei el 1849 (mitjana diària de vehicles i cavalleries).

Font: Figuerola, L.: 1850, p. 203.

En qualsevol cas, per Figuerola, aquest volum de tràfic al portatge de Molins de Rei i als altres de la rodalia de Barcelona explica perfectament la creació de les primeres línies de ferrocarril:

"Semejante acarreo demuestra por sí mismo como ha debido nacer en Barcelona antes que en ningún otro punto de la Península la necesidad de adoptar los caminos de hierro para el tráfico. No pasará muchos años sin que a las direcciones de tales portazgos [Creu Coberta, Besòs, Montcada i Molins de Rei] veamos substituido ese medio más perfeccionado para dar celeridad y facilidad al transporte" (Figuerola, L.: 1850, p. 197—203).

Les dades del projecte de ferrocarril de Barcelona a Mataró (les recull el *Diccionario*) són també explícites en relació amb aquest tràfic. Segons s'indica al projecte esmentat, es va partir de la base que uns 400 passatgers realitzaven diàriament el viatge d'anada i tornada entre Barcelona i Mataró amb els mitjans de transport tradicionals. Es calculava, a més, que 400 passatgers més el realitzaven des de les poblacions del trajecte (I—159: Barcelona, ciutat). De tota manera, segons Madoz, les previsions de la companyia van ser superades al cap de poc d'haver entrat la línia en funcionament. També sobre aquesta qüestió Laureà Figuerola ens aporta dades concretes. Segons aquest autor, durant el primer any de funcionament de la línia (1849) la mitjana diària de passatgers va ser de 1.179, dels quals 657 realitzaven el trajecte íntegre. Aquests

viatgers havien augmentat a 1.389 diaris en el període comprès entre el 29 d'octubre de 1849 al 31 d'agost de 1850 (Figuerola, L.: 1850, p. 197).

### 5.3.3. Els fluxos de trànsit a la resta de ciutats catalanes

Madoz proporciona informació, tot i que molt fragmentada, d'altres poblacions catalanes que comptaven amb serveis regulars de transport, a més dels que hem indicat.

A l'àmbit de la província de Barcelona, hi ha informació d'Arenys de Mar<sup>47</sup> i de Granollers. D'aquest darrer lloc s'indica que hi havia 3 empreses d'òmnibus que feien el servei de Granollers a Vic, Barcelona i als banys de Caldes de Montbui; a més a més de sengles tartanes que anaven a la Garriga i Cardedeu (I—592: Granollers, ciutat).

A les comarques de Girona, s'assenyala que Figueres comptava amb serveis regulars d'òmnibus caleses i cavalleries, però no s'especificuen destinacions fora dels trajectes citats al quadre general<sup>48</sup>.

Per a les comarques de Lleida l'única referència que s'ha trobat, a més de les del quadre general, és de Balaguer, d'on s'indica que hi havia una tartana que cada dia feia un servei de transport entre Balaguer i Lleida (I—109: Balaguer, ciutat). Finalment, la informació és una mica més completa a Tarragona, d'on destaca especialment la vinculació entre Tarragona i Reus:

"hay otros dos coches—omnibus, que hacen el tránsito diario de Barcelona a Reus; para esta última ciudad hay otro empresario que sostiene varios carruajes, que entran y salen a casi todas las horas del día; ordinarios de una vez a la semana para Igualada y Manresa, y otros muchos, sin periodo fijo, para Tortosa y demás ciudades de Cataluña y del interior..." (II—387: Tarragona, ciutat).

També en aquest cas de Tarragona i Reus, l'alt nivell de les interrelacions entre ambdues ciutats explica la prematura concessió del ferrocarril que havia d'unir—les. Podem afegir, finalment, que és molt probable que la majoria de ciutats i viles catalanes que eren centre de mercat (Figueres, Vic, Vilafranca del Penedès, Balaguer o Tortosa), comptessin amb un nombre més o menys important de serveis regulars de transport amb les poblacions veïnes, especialment els dies de mercat, malgrat que no queden reflectits a les fonts que aquí hem analitzat.

<sup>47</sup> Indica diversos serveis, a més dels dos diaris amb Barcelona, ja esmentats, però no precisa el tipus de caruatge amb què s'efectuaven: "una calesa que va a Girona y vuelve, 2 omnibus que salen diariamente para Barcelona (es defineixen com a "carabas" a la *Guía de Forasteros*) y 2 coches de servicio de los que concurren a tomar los baños" (I—78: Arenys de Mar).

<sup>48</sup> L'única dada concreta que s'ha trobat correspon a Agullana, on s'indica que un caruatge públic feia dues vegades a la setmana el viatge a Figueres (I—20: Agullana).

## 6. El model viari dels inicis de la industrialització (1845-50)

L'objectiu d'aquesta capítol és realitzar una avaluació del model viari i territorial dels inicis de la industrialització de Catalunya, que hem situat a mitjan XIX, en el moment previ al desplegament de la xarxa de ferrocarrils. El capítol, consta de dues parts: primer fem una avaluació general de la dotació viària del territori català i a continuació valorem els sistemes de finançament de les obres viàries i les seves implicacions territorials. Finalment, aportem unes conclusions i unes consideracions finals.

### 6.1. Visió de conjunt de la dotació viària de Catalunya (1850)

Al quadre 20 podem observar les carreteres existents a Catalunya a mitjan segle XIX, en funció de les dades obtingudes del *Diccionario* de Madoz, que hem recopilat al capítol quart. Aquestes dades corresponen als anys 1848-49, i les carreteres que hi consten s'han dividit en dos grups, en funció de la seva titularitat: d'una banda hi ha les de responsabilitat de l'Estat i, de l'altra, les construïdes per les diputacions provincials, els ajuntaments i d'altres organismes. Per tal de completar la informació hem elaborat el llistat de les carreteres existents i en construcció que presentem organitzat per províncies al quadre 22. Aquesta informació (carreteres existents i camins carreters principals) l'hem representat al mapa de la figura 18, mentre que al mapa de la figura 19 hem reflectit, la proposta d'un pla carreteres, realitzada per la Junta de Comerç l'any 1816, que analitzem als capítols següents.

#### 6.1.1. Les carreteres construïdes i les seves característiques tècniques

De l'anàlisi de les dades del quadre 20 i des del punt de vista del conjunt de Catalunya, podem destacar en primer lloc la migrada extensió que tenia la xarxa viària a mitjan segle XIX: uns 835 quilòmetres, que representaven aproximadament un 16% de la xarxa espanyola de carreteres, que el 1840 tenia una longitud total d'uns 5.000 km. Tal com podem observar, una bona part dels quilòmetres construïts correspon a les carreteres

de l'Estat iniciades en temps de Carles III: la de València a Barcelona, per Tarragona, i la de Madrid a França per Lleida, Barcelona i Girona. En segon terme, destaca la seva desigual distribució territorial: la província de Barcelona concentrava el 45% del quilometratge total, la de Tarragona el 25%, la de Girona el 18%, i, en darrer lloc, apareix Lleida amb el 12%. L'observació del mapa de la figura 18 també posa en evidència aquesta situació viària tan desigual.

Carreteres construïdes	km prov. Barna	km prov. Girona	km prov. Lleida	km prov. Tarrag.	Total km Catalunya
Madrid a Barcelona, per Lleida	90	0	90	0	180
Barcelona a França (la Jonquera)	67	95	0	0	162
Barcelona a València, per l'Ordal	56	0	0	140	196
Total vies de l'Estat	213	95	90	140	538
Vies d'Ajuntaments i Diputacions	164	51	10	72	293
Total carreteres catalanes	377	146	100	212	835
% de la xarxa viària catalana	45%	18%	12%	25%	100%

Quadre 20: Longitud de la xarxa viària (1848-49).

Font: Madoz, P. (1845-50) *Diccionario*. Elaboració pròpia

La migradesa de la xarxa admet diverses explicacions. Segons la majoria d'autors que han estudiat el tema, el problema principal és el retard amb què es va produir la consolidació d'Espanya com un estat liberal modern. Aquest retard i la feblesa de l'aparell administratiu de l'antic règim explicarien el baix desenvolupament del sistema de transports espanyol, qüestió que han destacat Ringrose i Santos Madrazo, entre d'altres autors (Ringrose, D.: 1972; Madrazo, S.: 1984).

Dit en altres paraules, l'aparell administratiu de l'Estat espanyol no tenia encara prou capacitat per organitzar i equipar el territori. O sigui, no tenia els instruments d'intervenció territorial adients, com per exemple una hisenda i una política tributària eficients, així com una legislació moderna que possibilitessin la construcció d'obres públiques. Això permet explicar que només s'haguessin construït, i encara de manera deficient, algunes carreteres bàsiques. De fet, les reformes necessàries encara trigarien molts anys en establir-se i van ser resultat d'un procés llarg i accidentat. De tota manera, no pretenem fer aquí una anàlisi d'aquest procés de reformes polítiques i administratives, sinó que només volem constatar la feblesa de l'Estat i la seva minsa voluntat i capacitat d'organitzar i d'equipar el territori. La precarietat de la xarxa viària de mitjan XIX tan sols és un més dels diversos símptomes que palesen les dificultats de consolidació d'Espanya com a un estat liberal modern. Unes dificultats que es fan evidents si tenim present el continuat estat d'agitació social i d'autèntica guerra civil en què vivia immers el país durant aquells decennis: la Guerra del Francès (1808-1814), l'entrada dels Cent Mil fills de Sant Lluís (1823), la Primera Guerra carlina, o dels Set Anys (1833-40), i la Segona Guerra carlina o dels Matiners (1846-49).

Aquestes consideracions també ens expliquen perquè només un 35% dels vials construïts correspon a les diputacions i d'altres institucions locals, ja que és improbable que aquests organismes tinguessin més capacitat d'intervenció i més recursos tècnics i econòmics que l'Estat. Això no vol dir, però, que no tinguessin un gran interès en la

construcció de carreteres, ja que de fet les van impulsar, especialment en aquells llocs on la vitalitat de la indústria i el comerç ho feia indispensable. És el cas, tal com hem vist abans, de Manresa o Reus i d'altres municipis que havien fomentat la construcció de carreteres des del final del segle XVIII.

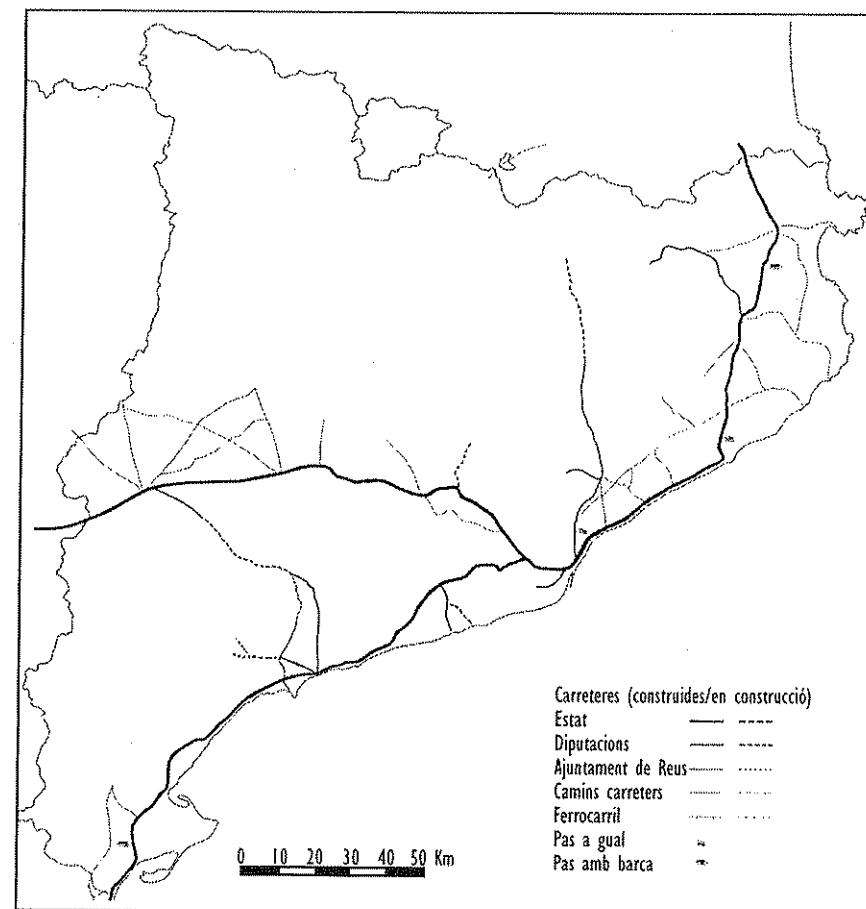


Figura 18: Xarxa de carreteres de Catalunya, 1845-50.

Font: Madoz, P. (1845-50) *Diccionario*. Elaboració pròpia

Respecte a la distribució territorial de les escasses carreteres existents, podem dir que el desequilibri a favor de la província de Barcelona, és palès des de tots els punts de vista. Segons les dades aportades, Barcelona concentrava el 45% del quilometratge de les carreteres de l'Estat i el 56% del de les provincials i locals. A l'extrem contrari i havia la província de Lleida, que ocupava el darrer lloc en tots dos casos, amb el 12% de les carreteres estatals i el 4% de les provincials i locals. Podem convenir, doncs, que el model viari dels inicis de la industrialització presenta ja una dotació en carreteres molt desequilibrada des del punt de vista de la seva distribució territorial dins el marc català.

La situació viària esmentada té diverses explicacions, que ja hem anat apuntant als capítols anteriors. A manera de recapitulació del que hem vist fins ara, podem dir que la distribució desigual de la dotació i la confluència de la xarxa viària a Barcelona té uns condicionants físics i socioeconòmics que se'ns presenten interrelacionats.

Entre els primers, hem de recordar el bon emplaçament de la ciutat i la seva posició central en el marc català (que es va veure afavorida per l'accessibilitat al conjunt del territori que li conferien els passos naturals). Entre els socioeconòmics hem de subratllar el seu paper secular de capital, en primer lloc, i el seu potencial econòmic i demogràfic, en segon terme.

El paper de Barcelona com a capital no admet discussió. Cal tenir present que aquesta condició de capital històrica ja hauria contribuït per si mateixa a afaiçonar una xarxa de camins confluents a la ciutat. L'argumentació del potencial econòmic, per la seva part, mereix una justificació més detallada, ja que podem establir una relació evident i directa entre l'extensió de la xarxa de carreteres de cada província i el seu pes econòmic. Això està íntimament relacionat amb el sistema de finançament de les carreteres, mitjançant arbitris sobre el consum, que d'una manera o d'una altra va predominar durant tot el segle XIX, especialment de cara a la construcció de la xarxa viària comarcal i local.

<i>Carreteres de la província de Barcelona</i>		<i>km</i>
<i>Construïdes o en construcció avançada</i>	De Barcelona a Vic (1849)	70
	De Mollet a Caldes de Montbui (1847)	12
	De Barcelona a Sant Boi de Llobregat (1848)	14
	De Barcelona a Sarrià (1847)	5
	De Barcelona a Horta	6
	De Vilafranca del Penedès a Vilanova i la Geltrú (1845)	20
	De Canyelles a Sitges (en construcció)	12
De Manresa al Bruc (en construcció el 1850)	25	
<i>En construcció</i>	De Vic a Ripoll (inici el 1850)	0
	De Vic a Olot (inici el 1850)	0
	De Montcada a Sabadell i Terrassa	0
	De Manresa a Cardona	0
	De Sallent a Berga	0
Travessera del Pla de Barcelona	0	
Total km de carreteres construïts		164

<i>Carreteres de la província de Girona</i>		<i>km</i>
<i>Construïdes</i>	De Girona a Olot (condicionament del camí carreter)	51
<i>En construcció</i>	Condicionament de diversos camins carreters	0
Total km de carreteres construïts		51

<i>Carreteres de la província de Lleida</i>		<i>km</i>
<i>Construïdes</i>	De Lleida a Tarragona (primer tram)	10
<i>En construcció</i>	De Lleida a Tarragona (continuació)	0
Total km de carreteres construïts		10

<i>Carreteres de la província de Tarragona</i>		<i>km</i>
<i>Construïdes</i>	De Reus a Salou	10
	De Tarragona a Reus (Junta del port de Tarragona, 1830)	13
	De Tarragona a Montblanc (per Valls)	35
	De Reus a Montblanc (tram Reus-Alcover)	14
<i>En construcció</i>	De Montblanc a Vimbodí (Tarragona a Lleida)	0
	De Reus a Móra d'Ebre (inici)	0
	De Reus a Montblanc (continuació)	0
Total km de carreteres construïts		72
Total de km de carreteres construïts a Catalunya		297

Quadre 21: Carreteres construïdes i en construcció de diputacions provincials i municipis (1848-49).

Font: *Diccionario* de Pascual Madoz, 1845-50. Elaboració pròpia

#### LES CARACTERISTIQUES TÈCNiques DE LES CARRETERES:

Tal com hem vist en exposar els projectes estatals del segle XVIII, el dilema entre la qualitat o l'extensió de la xarxa de carreteres ha estat present a la planificació viària espanyola i catalana des dels seus inicis. En uns casos, com en temps de Carles III, s'optà per la monumentalitat. Això comportava construir unes carreteres magnífiques per l'època, tal com reconegué el viatger anglès Young (1787). En d'altres casos, contràriament, s'optà per ampliar la xarxa a costa de la seva qualitat, postura que ja va ser defensada per Jovellanos a l'*Informe sobre la ley Agraria*<sup>1</sup>. Una i altra postura s'han alternat constantment, i es pot dir que aquest dilema ha arribat fins avui. Això explica que ja en aquella època es poguessin distingir dos tipus de carreteres: les del període monumental de l'època de Carles III, i les posteriors.

Per norma general, la majoria de carreteres que s'havien construït fins aquells anys (1845-50) tenia unes condicions de circulació molt precàries. Entre els seus defectes podríem assenyalar els següents, com a més importants:

- Un ferm molt deficient, defecte que es deriva de les precàries tècniques constructives emprades a la primera meitat del segle XIX i de la intensificació del trànsit, ja que les llantes metàl·liques perjudicaven molt la capa de rodadura<sup>2</sup>.
- La manca d'obres de fabrica, com ponts i desaigües, situació que s'ha de fer extensiva a tot tipus de carreteres (de les locals a les estatals) i de cara al pas de tot tipus de cursos fluvials, des dels mitjans i grans fins les petites torrenteres.
- Els defectes de traçat, els més importants dels quals eren la sinuositat, a causa de l'adaptació al terreny i l'estalvi d'obres de fabrica, i el grau dels pendents, que sovint eren molt forts. En algun cas, aquests defectes podien derivar de la provisionalitat

<sup>1</sup> Jovellanos defensa en aquesta obra (1795) la prioritat de les vies locals, única manera, segons ell, de poder desenvolupar l'agricultura, ja que aquestes carreteres faciliten el transport dels productes agraris als mercats.

<sup>2</sup> Es pot consultar al respecte l'apartat "el firme" de l'obra de S. Madrazo (vol. I p. 190-198), on hi ha informació sobre les tècniques emprades en la construcció de les carreteres espanyoles durant la primera meitat del segle XIX.

amb què van ser acabades algunes carreteres (la de València a Barcelona, per exemple, amb motiu del viatge de Carles IV).

- Finalment, la lentitud amb què es portaven a terme les obres (les carreteres de Barcelona a Vic o de Manresa a Can Massana, per exemple). Això significava que quan un tram nou entrava en servei ja s'havia malmès l'anterior i la carretera no tenia continuïtat. En aquestes condicions, les carreteres no oferien un servei adient i sovint s'havia de fer ús dels camins tradicionals. Això ho hem de fer extensible tant a les carreteres locals com a les generals.

Si bé aquests defectes poden ser aplicats al conjunt de carreteres que es construïren en aquella època, s'han d'exceptuar, almenys pel que fa a la sinuositat i a la manca d'obres de fàbrica, els trams construïts en època de Carles III, dels quals ja s'ha parlat. Podem dir, en resum, que Catalunya contava amb una xarxa viària poc extensa i desigualment distribuïda sobre el territori. Aquesta xarxa oferia unes condicions de viabilitat molt deficientes, fora d'alguns trams puntuals, com els del període "monumentalista" del temps de Carles III.

### 6.1.2. La trama viària tradicional de camins carreters i de ferradura

A fi de completar la informació, hem elaborat un llistat dels camins carreters que hem considerat més importants, que presentem desagregat per províncies (quadre 23). El criteri fonamental que s'ha seguit per a determinar els que s'hi havien d'incloure ha estat, simplement, la importància que se'ls dona al *Diccionari*, en funció del nombre d'entrades en què apareixen citats i de la significació que aquestes referències els hi donen. Hem d'indicar que s'han assenyalat amb un asterisc aquells camins que en algunes entrades són qualificats de carreteres, ja que això vol dir que comptaven amb algun sistema de conservació i de millora (molts d'aquests camins eren reparats esporàdicament per les diputacions provincials o bé pels municipis interessats). Tots aquests camins, per altra banda, els hem reflectit al mapa de la figura 18. És evident, tanmateix, que la llista esmentada pot tenir algunes omissions, però proporciona alguna pauta sobre l'esquema viari del moment, ja que la majoria van ser transformats en carreteres<sup>3</sup> al llarg del XIX.

Quant a les característiques funcionals d'aquests camins, en podem distingir dos tipus bàsics: els camins carreters "naturals" o tradicionals i els construïts expressament per a una determinada funció. Respecte dels primers, podem repetir que són camins que s'adapten a les característiques del terreny d'una manera gairebé total i que solen predominar en àmbits planers o bé amb poques dificultats orogràfiques. És el cas del Camp de Tarragona, de les planes lleidatanes, del corredor prelitoral (Penedès, Vallès i pla de la Selva), del fons de les conques d'erosió de la Depressió Central (Òdena, Barberà, Bages i plana de Vic), de la plana empordanesa i, fins i tot, del fons de la cubeta cerdana. Respecte dels segons, els més representatius són els que que travessen la serralada de Marina i connecten els ports, arreglats al llarg del litoral, amb el seu rerepaís immediat. En aquest cas no es tracta de camins "naturals" oberts en un territori planer, sinó d'autèntics camins carreters la construcció dels quals fou impulsada per les

<sup>3</sup> Hi ha excepcions notòries, com el camí de Lleida a Agramunt, per exemple, que actualment és una successió de camins carreters locals (o pistes, en terminologia actual).

poblacions comercials i manufactureres. Foren aquests, precisament, els primers camins que van ser convertits en carreteres.

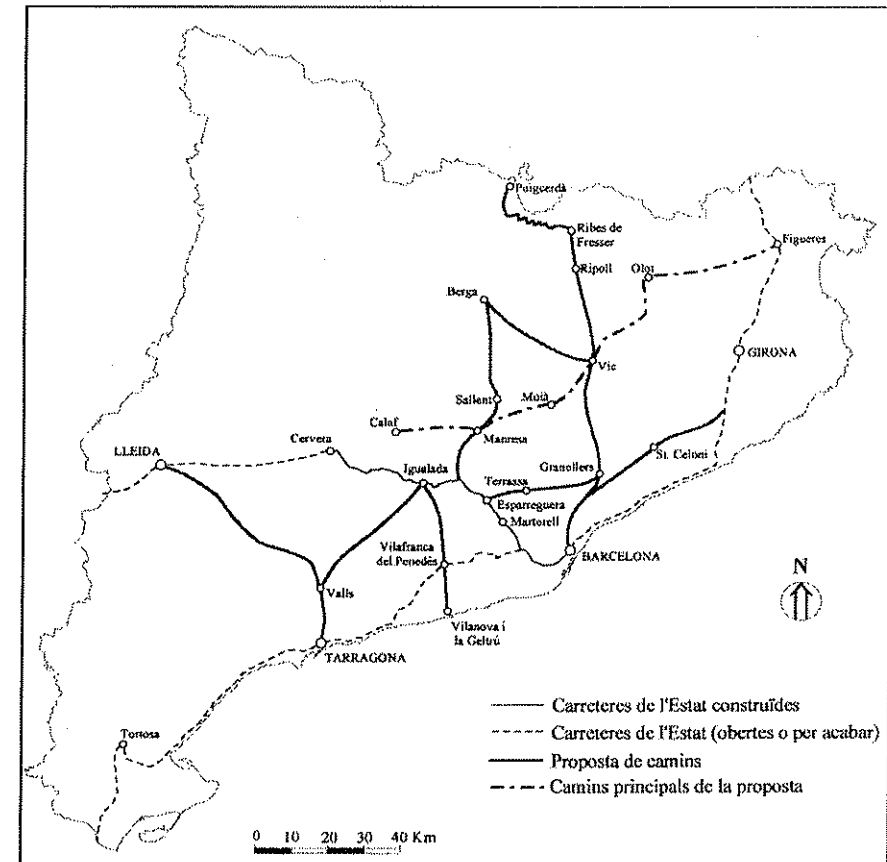


Figura 19: Mapa de la proposta de carreteres de la Junta de Comerç, 1816.

Font: Carrera i Pujal (1961): vol. IV; Bernat, J.: 1983.

Finalment, no hem cregut adient reproduir aquí els camins de ferradura, als quals ens hem referit, per àmbits territorials, al capítol quart. Hem de tenir en compte, en aquest cas, que només alguns d'ells han tingut una continuïtat històrica i han estat transformats en carreteres. D'aquesta manera, podem trobar al país un bon nombre de camins de ferradura que van ser importants històricament, però que no han estat substituïts encara per carreteres modernes, ni tan sols locals. És el cas dels camins que unien el Moianès amb el Lluçanès i d'un gran nombre de camins pirinencs. Per citar-ne algun en concret, podem esmentar el camí d'Alòs a França, pel port de Salau o port d'Alòs; els que travessen la serra del Montsec, pel Pas Nou, entre Vilanova de Meià i Llimiana, i pel coll d'Ares, entre Àger i Sant Esteve de la Sarga; el camí de Camprodon a Ribes de Freser, per Pardines; i, finalment, els passos transpirinencs relativament fàcils que hi ha entre el

Vallespir i les comarques de la Garrotxa i l'Alt Empordà. Aquest conjunt d'exemples és il·lustratiu de la destrucció de les xarxes locals que apuntàvem a l'inici de l'obra.

#### Província de Barcelona

- \* D'Esparreguera a Olesa de Montserrat i al balneari de la Puda
- \* De Collblanc a Sant Feliu de Llobregat (antic camí ral de Madrid)
- \* De Molins de Rei al Prat de Llobregat
- \* De Montcada a Sabadell i Terrassa
- De Terrassa a Martorell
- \* De Martorell a Igualada per Capellades (carretera vella de Madrid a Barcelona)
- De Barcelona a Hostalric (carretera vella de França)
- De Mataró a Granollers (pel Coll de Parpers)
- De Vilanova de la Roca a Alella
- De Mataró a Llinars del Vallès
- Camí del Mig (Maresme)
- D'Arenys de Mar a Sant Celoni, per Collsacreu i Vallgorguina
- De Granollers a Llinars del Vallès, per Cardedeu
- De Mollet del Vallès a Bigues i Riells
- \* De Can Massana a Montserrat
- De Vilafranca del Penedès a Sant Quintí de Mediona
- De Vilafranca del Penedès a Sant Sadurní d'Anoia
- De Vilafranca del Penedès a Torrelles de Foix
- De Vilafranca del Penedès a Valls
- D'Igualada a Santa Margarida de Montbui
- \* D'Igualada a Calaf (habilitat per la Diputació de Barcelona)
- \* De Calaf a Cervera (habilitat per la Diputació de Barcelona)
- De Santa Maria del Camí a Sant Ramon (Segarra)

#### Província de Girona

- \* D'Agullana a la Vajol i a la carretera de França
- \* De Darnius a la carretera de França (Figueres)
- \* De Girona a la Bisbal
- \* De Figueres a Olot, per Besalú
- \* D'Arbúcies a Hostalric
- \* De Figueres a la Bisbal, per Casavells
- De la Bisbal a Palafrugell i Palamós
- De la Bisbal a Torroella de Montgrí
- \* De Figueres a Roses i Cadaqués
- De Figueres a Llança
- \* De Girona a Besalú, per Banyoles
- De Girona a Torroella, per Medinyà i Verges
- De Palafrugell a Palamós
- De Girona a Sant Feliu de Guixols, per Llagostera
- De Girona a Santa Coloma de Farners
- De la Bisbal a Torroella de Montgrí
- De Malgrat a Lloret de Mar, per Blanes
- De Vidreres a Lloret
- De Vidreres a Llagostera
- D'Hostalric a Tordera

#### Província de Lleida

- \* De Lleida a Osca, per Almacelles, Montsó i Binèfar
- \* De Lleida a Balaguer
- \* De Lleida a Benavarri, per Alfarràs
- De Lleida a Agramunt
- De Lleida a Balaguer
- De Lleida a la Granja d'Escarp
- De Balaguer a Artesa de Segre
- De Balaguer a Agramunt
- De Tàrraga a Osca, per Balaguer i Alfarràs
- De Tàrraga a Montblanc
- De Cervera a Agramunt
- De Cervera a Guissona
- \* De Cervera a Calaf (subvencionat per la Diputació de Barcelona)
- \* De Vielha al Pont de Rei i Sant Beat (França)

\* Aquests camins són qualificats de carreteres en algunes entrades del *Diccionari*

Quadre 22: Llistat de camins carreters més citats en el *Diccionari de Madoz*.

Elaboració pròpia (dades de base del capítol quart)

#### 6.1.3. L'accessibilitat per via rodada

A partir de totes les dades anteriors, hem elaborat la figura 20, que reflecteix la possibilitat d'utilització de vehicles de rodes, per àmbits territorials. Aquesta informació és útil, ja que s'ha de tenir present que la capacitat de càrrega d'un animal de bast (una mula, per exemple) era d'uns 120 kg<sup>4</sup>, mentre que aquest mateix animal podia transportar entre dues i tres vegades aquesta càrrega —en funció de l'estat de la via— tot arrossegant un carruatge<sup>5</sup>, amb el consegüent abaratiment del preu del transport que això podia comportar, i facilitar així el desenvolupament comercial i manufacturer.

El mapa expressa, en concret, el percentatge de connexions per carretera i camí carreter que cada capital comarcal podia establir amb les capitals comarcals veïnes, les capitals provincials i altres centres destacats<sup>6</sup>. La seva anàlisi ens permet fer algunes observacions d'interès. La primera és la interrelació evident que hi ha entre les característiques del relleu i les possibilitats d'utilització dels vehicles de rodes.

En l'àmbit litoral i prelitoral gairebé tots els centres comarcals poden connectar-se amb les capitals veïnes per via rodada. El pitjor nivell correspon, en aquest cas, als centres situats en una posició marginal dins d'aquest àmbit com Valls, Santa Coloma de Farners i Tortosa. Hi ha també dos casos significatius en què el nivell és més baix: Vilanova i la Geltrú, relativament aïllada per la serra de Marina (principalment pel paper d'obstacle que juga el massís del Garraf), i Amposta amb bona accessibilitat pel corredor

<sup>4</sup> De fet, 120 kg és el pes equivalent a una càrrega, malgrat que hi podia haver oscil·lacions en funció del tipus de mercaderia transportada. En aquest sentit, una càrrega de vi, oli, blat o una mercaderia general, no sempre tenia el mateix pes, malgrat que oscil·lava entorn dels 120 kg esmentats.

<sup>5</sup> Segons Santos Madrazo, l'avenç tècnic dels carruatges al segle XIX fou considerable, amb la qual cosa va anar millorant notablement la seva velocitat i capacitat de càrrega (Madrazo, S.: 1984, vol. II).

<sup>6</sup> El principi metodològic i el model en base al qual s'ha elaborat aquest mapa s'exposa amb detall a l'apartat 7.2 de la tesi doctoral en la qual s'inspira la present obra. Vegeu, al respecte: Font Garolera, J.: 1991, vol. I, p. 410-420.





cas, a partir de l'entrada corresponent a Benavari —Ribagorça aragonesa— del *Diccionario*, podem exemplificar aquest tipus de classificació i la seva indefinició:

"Caminos: Son todos de herradura<sup>9</sup>, locales y provinciales [subratllat nostre] y en regular estado" (Madoz, P.: 1845-50, II-539, Benavari).

### 6.2.1. Sistemes de finançament: l'expressió d'un desequilibri

El sistema de finançament predominant no havia experimentat variacions substancials en relació amb el que predominava a finals del segle XVIII. O sigui, les carreteres de l'Estat i les provincials es finançaven amb arbitris sobre el consum, mentre que per al finançament de les obres locals es podia sol·licitar l'establiment d'arbitris addicionals. Aquests arbitris podien complementar-se amb tota mena de drets de barra (portatges, pontatges i similars).

D'aquesta manera la majoria de carreteres tenia peatges i d'altres drets de barra, que generalment es destinaven a la seva conservació i manteniment. Tot i això, en temps de Madoz encara podien existir drets senyorials sobre ponts i obres similars (com als passos de Terradets i de Collegats, per exemple) que l'Estat va anar alliberant progressivament. De tota manera, es tractava d'un sistema poc eficient —les quantitats recaptades sempre eren insuficients i les obres s'eternitzaven<sup>10</sup>—, i molt desequilibrador des del punt de vista territorial.

Respecte al finançament de les carreteres, ja hem vist com l'Estat només s'ocupava de les més importants (la de Barcelona a Lleida, la de Barcelona a Tarragona i València i la de Barcelona a França), que en aquells moments ja s'havien construït. En aquest cas, les millores es feien en base a la recaptació de l'arbitri de la sal (instituit, tal com hem vist, en temps de Carles III i destinat a les carreteres d'aquest tipus) i amb el producte dels portatges.

Les carreteres anomenades provincials, per la seva banda, es finançaven amb portatges i amb arbitris sobre el consum. Aquests arbitris podien ser variables en cada cas. Així, a la província de Barcelona es feia ús del conegut arbitri sobre la carn<sup>11</sup>, que amb la implantació de la Junta de Carreteres, l'any 1848, s'estengué al conjunt de Catalunya. A la província de Tarragona, per la seva banda, les carreteres de Tarragona a Lleida i de Reus a Móra d'Ebre es finançaven amb arbitris sobre la carn i el bestiar sacrificat<sup>12</sup>. Finalment, a les províncies de Lleida i Girona se seguïen sistemes similars. Les carreteres locals eren finançades exclusivament amb els propis recursos dels

<sup>9</sup> Dissortadament no s'indica quins d'aquests camins eren locals i quins provincials, tant en aquesta com en d'altres entrades.

<sup>10</sup> El primer projecte d'una carretera de Lleida a Tarragona data de principis del segle XIX. És a dir, l'obra ja feia quaranta anys que es construïa, mentre que la de Reus a Montblanc fou aprovada l'any 1834, però no es començà a construir fins l'any 1845, onze anys més tard.

<sup>11</sup> Era de 8 maravedís per cada lliura grossa de carn i es podia invertir en una carretera sempre i quan es completés l'obra en un període de 2 anys (*Diccionario*: I-160, entrada: Barcelona, província).

<sup>12</sup> Aquests arbitris consistien en 20 rals per cada porc que se sacrificués a la província, 12 maravedís per cada lliura de carn (32 unces) que es consumís i el 15% de les rendes de propis i arbitris de la província. Dissortadament, Madoz no ofereix dades sobre les quantitats recaptades (*Diccionario*: I-512; p. j. de Falset).

ajuntaments, els quals, tal com ja hem dit, també podien establir d'altres arbitris. El cas més significatiu és el de Reus, amb les carreteres de Reus a Salou i de Reus a Montblanc, finançades amb arbitris sobre el comerç local<sup>13</sup> —molt potent, per cert, en aquells anys. Hi havia, a més, d'altres casos particulars, com la carretera de Tarragona a Reus, que fou finançada amb fons del port de Tarragona. Aquest sistema introduïa també un greuge comparatiu que no fou acceptat per Reus, ja que els fons del dit port procedien dels arbitris que gravaven els productes que entraven o sortien pel conjunt de ports de la província marítima de Tarragona. L'esmentada província comprenia les duanes de Sitges, Vilanova i la Geltrú, el Vendrell, Torredembarra, Tarragona, Salou i Cambrils. D'aquesta manera, el tràfic del port de Salou també contribuïa a finançar el port de Tarragona i la carretera esmentada, cosa que no era acceptada per Reus (ni tampoc per Sitges i Vilanova i la Geltrú). Aquest sistema fou modificat l'any 1847<sup>14</sup>, moment a partir del qual els arbitris que haurien de finançar el port de Tarragona només es van cobrar a les duanes de Tarragona, Cambrils i el Vendrell.

Per altra banda, s'ha de comptar també amb aquelles carreteres que es construïen amb una finalitat concreta, però de les quals ningú es feia càrrec de la seva conservació i manteniment. Ja n'hem citat algunes a l'apartat corresponent, però per norma general se sol tractar de l'habilitació o obertura d'un camí amb motiu d'un fet circumstancial (ja hem vist abans el cas de les carreteres arranjades amb motiu del viatge de Carles IV a Barcelona i a València, o d'Isabel II al balneari de Caldes de Montbui). En d'altres casos, solen ser carreteres construïdes expressament per al transport de productes forestals (principalment fusta per a la marina de guerra), supòsit força freqüent al Pirineu i en d'altres contrades forestals, com ara el Montseny, les Guilleries i el Montnegre.

Finalment, hem de considerar les carreteres finançades per particulars, com les que permetien accedir a balnearis o bé a explotacions mineres (la de les mines d'Ogassa a Sant Joan de les Abadesses i Camprodon, per exemple). En darrer terme, també hi ha trams de carreteres provincials que s'intentaren construir mitjançant concessió, sistema poc emprat amb les carreteres però més estès en obres de fàbrica com els ponts. L'exemple més clar d'això és el tram corresponent a la província de Lleida de la carretera de Lleida a Tarragona. Aquest cas puntual mereix una explicació perquè ens informa sobre les característiques del sistema de finançament i les seves repercussions.

En relació amb aquest tram, l'any 1842, s'atorgà la concessió de la carretera a una empresa que es comprometia a realitzar-la en un termini de sis anys i amb un pressupost de 4.080.000 rals. La Diputació, per la seva banda, hauria de pagar-la en un termini de vuit anys (en funció del temps requerit per a recaptar l'esmentada quantitat mitjançant arbitris). Durant aquest termini l'empresa concessionària tenia dret a cobrar el portatge i havia de lliurar la carretera al cap de vint anys. Segons Madoz, el projecte fracassà rotundament, ja que el 1847, després d'haver-s'hi invertit prop del 60% del pressupost, l'empresa rescindí el contracte quan la carretera es trobava encara molt endarrerida:

<sup>13</sup> Segons Esteve Muxach, la llei de camins veïnals, de 1848, permetia finançar aquests camins amb recursos sobrants dels municipis, arbitris extraordinaris, repartiments veïnals i la prestació personal del veïns (un màxim de 20 dies l'any). Vegeu: Muxach i Viñas, E., 1883: p. 1.

<sup>14</sup> La carretera i el seu sistema de finançament s'aprovaren mitjançant una real ordre de 22-10-1827. Podeu consultar, entre d'altres entrades del *Diccionario* de Madoz, la corresponent a Tarragona, epígraf "Nueva población del Puerto", on hi ha una exposició força exhaustiva del tema (II-383).

"sólo se han abierto algunos trozos del antiguo camino [al-ludeix al camí carreter antic], en donde han tenido ya que hacerse reparos en las obras practicadas, y que la carretera está intransitable, y tan solo en perspectiva se ve la época de su conclusión" (Madoz, P.: 1845-50, II-41: Lleida, província).

### 6.2.2. Distribució territorial dels recursos i cost de les carreteres

Els criteris de distribució dels fons provincials eren variables en cada cas. Per norma general els arbitris eren insuficients, i per això la recaptació del conjunt d'una província s'havia de destinar gairebé sempre a la construcció d'una única carretera, tret de la província de Barcelona que tenia uns ingressos més elevats i, per tant, més capacitat per emprendre diverses obres al mateix temps. En aquest sentit, al quadre 23 s'exposen i es comparen els ingressos per arbitris de les províncies de Lleida i Barcelona. Les xifres transcrites expressen prou bé la diferència que hi havia entre l'una i l'altra, i permeten explicar les diferències de dotació viària que tenien cadascuna de les províncies en aquells moments.

Província	1842	1843	1844	Total
Barcelona	1.901.013 81,9%	2.097.147 81,7%	2.106.406 82,4%	6.104.566 82,0%
Lleida	420.000 18,1%	470.000 18,3%	450.000 17,6%	1.340.000 18,0%
Total	2.321.013 100%	2.567.147 100%	2.556.406 100%	7.444.566 100%

Quadre 23: Arbitris destinats a carreteres recaptats a les províncies de Barcelona i Lleida (1842, 1843 i 1844).

Font: Madoz, P., *Diccionario*: I-160, Barcelona, província; II-41, Lleida, província

El cost de construcció de les carreteres, al seu torn, també ens permet precisar aquestes dades. En aquest sentit, el preu d'un quilòmetre de carretera podia oscil·lar (en els anys 1843-45) entre els 50.000 rals/km de la carretera de Barcelona a Sant Boi de Llobregat<sup>15</sup> i els 90.000 rals/km de la de Lleida a Tarragona<sup>16</sup>. Si es calcula un preu mitjà aproximat d'uns 70.000 rals/km<sup>17</sup>, tenim que Barcelona podia pagar-ne uns 36 km/any i Lleida només 6 km/any, la qual cosa equival a dir que la relació era de 6 a 1 a favor de Barcelona. El mateix es podria dir de les províncies de Girona i Tarragona. Quant a aquesta última, poden servir les dades del primer any de funcionament de la Junta de Carreteres<sup>18</sup> (1849). El pressupost de la Junta era d'uns 9 milions de rals, que procedien

<sup>15</sup> S'ha obtingut aquesta dada a partir de la carretera de la Creu Coberta (Barcelona) a Sant Boi de Llobregat, que tenia un pressupost de 600.000 rals i uns 12 km de longitud (vegeu l'apartat del capítol quart corresponent a la província de Barcelona). Es tracta d'una carretera construïda en un terreny fàcil.

<sup>16</sup> El tram corresponent a la província de Lleida de la carretera de Lleida a Tarragona té uns 45 km i fou contractat per 4.080.000 rals (*Diccionario*: II-41; Lleida, província).

<sup>17</sup> Aquesta xifra contrasta, evidentment, amb el preu de les carreteres del període "monumentalista" en temps de Carles III, que hem avaluat en 300.000 rals/km.

<sup>18</sup> El funcionament de la Junta de Carreteres s'analitza al capítol 9.

de la recaptació d'arbitris al conjunt de Catalunya. En el període comprès entre el 30-9-1848 i l'1-10-1849, la recaptació de la província de Tarragona pujà a 527.937 rals, que només representen un 6% del pressupost total previst. Aquest fet, per ell mateix, explica prou bé la manca de recursos provincials per a emprendre obres tan importants com les carreteres de Reus a Falset i de Tarragona a Lleida. Per altra banda, també s'ha de tenir present que a Barcelona hi conflueixen les principals carreteres de l'Estat, cosa que també augmentava la seva dotació. Podem dir, doncs, que les diferències de dotació viària que hem observat a l'apartat anterior són perfectament explicables des d'aquest punt de vista estrictament econòmic.

En aquestes condicions, cada província distribuïa els seus ingressos com podia. A la de Tarragona els arbitris recaptats al conjunt de la província es distribuïen al 50% entre les carreteres de Tarragona a Lleida i de Reus a Móra d'Ebre<sup>19</sup>, mentre que a la de Lleida es destinava tot el fons provincial a la carretera de Lleida a Tarragona. A Girona, en canvi, es destinava una bona part del fons al manteniment i millora dels camins carreters<sup>20</sup> i no hi havia aleshores cap gran projecte viari endegat. Finalment, a la província de Barcelona els projectes eren finançats pels partits judicials afectats. Podem constatar, doncs, que en línies generals, i llevat de Barcelona, hom recaptava els arbitris al conjunt d'una província quan en realitat el seu producte s'invertia en unes carreteres molt concretes, la qual cosa introduïa uns greuges territorials evidents.

#### L'EXEMPLE DE LA PROVÍNCIA DE BARCELONA: L'EXPRESSIÓ D'UN DESEQUILIBRI

Per tal de completar la informació i poder mesurar el grau de desequilibri en les inversions podem examinar en detall el cas de la província de Barcelona, que queda explícitament reflectit en el *Diccionario*. Per acord de la Diputació de 13-1-1844 l'arbitri sobre el consum de la carn, destinat a finançar les carreteres, es recaptava per partits judicials i s'ingressava en una caixa provincial. Cada partit podia disposar del seu fons, mentre que les carreteres que transcorrien pel territori de més d'un d'ells, com la de Barcelona a Vic, es finançaven pels que en resultaven afectats (*Diccionario*: I-160; Barcelona, província).

Al quadre 24 es recull la recaptació que per aquest concepte havien efectuat cadascun dels partits judicials de la província de Barcelona, els quals s'han ordenat de menor a major nivell d'ingressos. El primer que destaca d'aquest quadre és la gran diferència que hi havia entre la recaptació de Barcelona i la de la resta de partits, ja que el primer concentra prop de les 2/3 parts de l'ingrés. Tanmateix, aquesta diferència il·lustra perfectament sobre les dificultats amb què es trobaven aquells àmbits territorials menys poblats i menys rics a l'hora de construir camins, independentment de les pròpies dificultats que podia oferir el terreny en aquests llocs. Si s'estima que el cost de construcció de les vies era de 70.000 rals/km per terme mitjà, es comprèn perfectament perquè en alguns llocs no hi havia cap carretera. En aquest sentit, el partit de Berga podia finançar la construcció d'un km de carretera cada tres anys, el de Granollers poc menys d'un km a l'any, i el de Barcelona 20 km per any. Resulta explicable, doncs, que amb aquestes condicions de finançament la construcció de qualsevol carretera s'eternitzés i que l'extensió de la xarxa fos tan migrada, especialment en els partits menys rics i poblats.

<sup>19</sup> Vegeu, l'apartat del capítol quart dedicat a explicar la dotació viària de la província de Tarragona.

<sup>20</sup> Es pot recordar aquí el camí de Girona a Olot, del qual ja s'ha parlat i que s'ha considerat com a carretera.

Partit judicial	1842	1843	1844	Recaptació total	Aportació mitjana
Berga	17.110	34.120	28.155	79.385	1,30 %
Granollers	45.537	43.306	49.610	138.453	2,30 %
Manresa	46.265	51.885	63.525	161.675	2,65 %
Arenys de Mar	70.000	60.000	62.020	192.020	3,10 %
Igualada	47.566	87.105	68.550	203.221	3,35 %
Vic	52.866	73.000	85.350	211.216	3,45 %
Vilafranca del P.	69.300	73.867	75.020	218.187	3,55 %
St. Feliu de Ll.	85.729	90.100	99.960	275.789	4,50 %
Mataró	121.000	105.611	108.144	334.755	5,50 %
Terrassa	110.450	129.940	116.062	356.452	5,85 %
Barcelona	1.235.190	1.348.213	1.350.010	3.933.413	64,45%
Total	1.901.013	2.097.147	2.106.406	6.104.566	100,00 %

Quadre 24: Recaptació, en rals, de l'arbitri sobre la carn (12 maravedís per lliura), als partits judicials de la província de Barcelona, període 1842-44 (partits judicials ordenats segons la seva recaptació total).

Font: Madoz, P.: *Diccionario*, I-160. Elaboració pròpia. Nota: la recaptació del partit judicial de Barcelona inclou el portatge de la Torre del Baró, que sumava 102.230, 106.100 i 110.000 rals, respectivament, els mateixos anys.

Recordem que generalment aquests àmbits menys poblats i amb menys capacitat de finançament coincidien també amb els entorns físics més abruptes, la qual cosa exigia més despeses en construcció i conservació de les carreteres. En tot cas, al *Diccionario*, hi ha constants al·lusions a la necessitat de canviar el sistema de finançament i de reclamar la intervenció del govern. Pot servir com a exemple la remodelació del camí principal de la Val d'Aran, de Tredòs al Pont de Rei, per Vielha:

"Para la construcción de esta carretera se hace necesaria la intervención del Gobierno, porque el país por si solo no puede sufragar tanto gasto" (Madoz, P.: 1845-50, I-63: Val d'Aran).

Per completar la informació, al quadre 25 s'han fet constar les despeses en carreteres de cada partit judicial de la província de Barcelona.

Partit judicial	Denominació de la carretera	Despesa en rals
Manresa	De Manresa al Bruc	38.676
Vilafranca del Penedès	De Sitges a Canyelles	4.736
Vilafranca del Penedès	De Vilafranca a Igualada	660
St. Feliu de Llobregat	De la Creu Coberta (Barna) a St. Boi	3.348
Barcelona, Vic i Granollers	De Barcelona a Vic, per Granollers	1.450.186

Quadre 25: Província de Barcelona: despeses, en rals, a les carreteres en construcció a càrrec dels partits judicials

Font: *Diccionario* (1845-50): I-160; Barcelona, província

### 6.2.3. Els peatges i la conservació de la xarxa

Tal com hem anat veient, la circulació per qualsevol camí o carretera implicava el pagament d'una gran diversitat de peatges i drets de pas. Per norma general, es pot dir que hi havia tres tipus de peatges, en funció de la seva classificació administrativa: a càrrec de l'Estat, a les carreteres radials; a càrrec de les diputacions i ajuntaments, a les provincials i locals; i a càrrec de particulars malgrat que aquests darrers tendiren a extingir-se a mesura que es consolidà l'estat liberal. A diverses vies encara podien subsistir drets senyorials sobre ponts, passos de barca i d'altres trams específics d'un camí (els passos de Terradets i Collegats, per exemple)<sup>21</sup>.

De tota manera, i com a exemple del que això podia suposar de cara a la circulació, s'ha de dir que en la ruta de Barcelona a València hi havia 11 portatges. A Catalunya, en concret, i només pel que fa a autèntiques carreteres (sense tenir en compte el gran nombre de peatges situats als ponts i camins carreterers i de ferradura), hi havia una quinzena de portatges a mitjan segle XIX. A la carretera de Madrid a França n'hi havia quatre entre Fraga i Barcelona (els de Fraga, el Ganxo, el Bruc i Molins de Rei) i quatre més entre Barcelona i la frontera francesa (els de Caldetes, el Suro de la Palla, Pont Major i Pont de Molins, als quals s'hi afegí, més endavant, el del Besòs, situat a les portes de Barcelona). Quant a la carretera de València, n'hi havia sis entre Sant Carles de la Ràpita i Barcelona (eren els de Sant Carles de la Ràpita, Amposta —on hi havia el pas de barca de l'Ebre—, el Coll de Balaguer —a prop del Perelló—, Cambrils, Gaià i Cantallops), a més del de Molins de Rei, que servia també per a la carretera de Madrid. Finalment, quant a les carreteres provincials, la de Vic tenia un portatge a Montcada (a la Torre del Baró) i més endavant se'n va establir un altre a la carretera de Sant Boi de Llobregat, situat a Collblanc.

Nom del portatge	Carreteres de l'Estat	Recaptació rals/any
el Ganxo (Jorba)	De Madrid a Barcelona i França	157.071
el Bruc	De Madrid a Barcelona i França	97.650
Caldetes (Caldes d'Estrac)	De Madrid a Barcelona i França	109.300
Cantallops (Subirats)	De València a Barcelona	62.120
Molins de Rei	Carreteres de Madrid i de València	251.000
Nom del portatge	Carreteres de la Diputació	Recaptació rals/any
Torre del Baró	Carretera de Barcelona a Vic	120.000

Quadre 26: Recaptació anual de l'arrendament dels portatges de la província de Barcelona (1845).

Font: Madoz, 1845-50: *Diccionario*, I-158, Barcelona, província.

Respecte a la conservació dels vials, a les carreteres de l'Estat ha hem dit que hom hi destinava la recaptació dels portatges, quantitat que sempre era insuficient, tal com es pot observar al quadre 26, on consta la recaptació dels portatges de la província de

<sup>21</sup> Aquests drets senyorials van anar desapareguent, amb el pas del temps, normalment perquè l'Estat o les institucions locals els van adquirir.

Barcelona. Per altra banda, aquestes carreteres disposaven de dos peons caminers per lle-gua, és a dir, aproximadament una persona fixa per cada 3 km de carretera, la qual s'havia d'encarregar de mantenir el seu tram en condicions de circulació (*Diccionario*: II-352; Tarragona, província). A les carreteres provincials se seguïen sistemes semblants.

Per altra banda, el quadre 27 que reflecteix el preu de l'arrendament dels portatges, també ens permet realitzar alguna valoració entorn del tràfic per les carreteres principals. En aquest sentit, els arrendaments més elevats corresponen als portatges de la carretera de Barcelona a Madrid, la qual és probable que canalitzés el volum de tràfic més important, almenys pel que fa a les llargues distàncies.

Si es consideren els portatges individualment, destaca especialment el de Molins de Rei, que era situat a la confluència de les carreteres de Lleida i de València. En segon terme destaca el del Ganxo, situat prop de Jorba, que era arrendat per un preu més elevat que el del Bruc. Això ens podria indicar, per altra banda, que l'antic itinerari, per Capellades Piera i Masquefa, encara no havia perdut la seva vigència i que la circulació entre Igualada i Martorell es canalitzava tant per Esparreguera i el Bruc com per l'estret de Capellades.

#### Carretera de Madrid a França

Carreteres	1842	1845
• el Ganxo (Jorba)	142.792 rals	157.071 rals
• el Bruc	62.685 rals	97.650 rals
• Caldetes (Caldes d'Estrac)	78.000 rals	109.300 rals
• Molins de Rei	198.180 rals	251.000 rals
• Suro de la Palla (Sils)	52.944 rals	-----
• Pont Major (Girona-Sarrià de Ter)	48.394 rals	-----
• Pont de Molins	14.610 rals	-----

#### Carretera de València a Barcelona

• Sant Carles de la Ràpita	13.150 rals	-----
• Amposta	31.251 rals	-----
• Coll de Balaguer	11.690 rals	-----
• Cambrils	10.800 rals	-----
• Gaià	35.500 rals	-----
• Cantallops	31.250 rals	61.120 rals

#### Portatges provincials

• Torre del Baró	-----	120.000 rals
------------------	-------	--------------

Nota: Posteriorment s'establiren portatges a Collblanc i al Besòs. (ingrés en rals)

Quadre 27: Recaptació de l'arrendament dels portatges de Catalunya, any 1842 i 1845

Font: Any 1845: Madoz (1845-50): *Diccionario*, vol. I, p. 158. Any 1842: Madrazo, S.: 1984, vol. II, Anexo V

De tota manera, la comparació del tràfic de recorregut llarg o mitjà a les tres carreteres principals es pot realitzar a partir dels portatges de Cantallops (a la carretera de València), el Ganxo (a la de Madrid) i Arenys de Mar (a la de França). En funció d'això, la intensitat de circulació més alta correspondria a la carretera de Madrid, seguida de la de França i, en darrer terme, per la de Tarragona i València.

En d'altres casos, per conservar les carreteres també es recorria a l'establiment d'algun arbitri temporal<sup>22</sup>, especialment en aquells llocs on no es pagaven drets de pas, com per exemple els ponts sobre el Llobregat i el Cardener del partit judicial de Manresa, que hem comentat abans<sup>23</sup>.

Recordem també que les millores viàries s'han de relacionar amb circumstàncies puntuals i excepcionals. És particularment il·lustrativa en aquest sentit la construcció de sengles ponts sobre les rieres de l'Espelt i d'Òdena, a Igualada, amb motiu del pas de Ferran VII per l'esmentada ciutat<sup>24</sup> l'any 1828 (*Diccionario*: II-18; Igualada). Finalment, respecte a la seguretat de la circulació cal tenir en compte que el país es trobava immers en un període de gran inestabilitat social (o d'autèntica guerra civil, sobretot a l'interior del país), motiu pel qual els assalts als correus, carruatges, diligències i viatgers eren fets força freqüents<sup>25</sup>. Aquests fets queden de manifest en els treballs de Núria Sales sobre aquest període, on hi ha també diverses referències sobre la inseguretat dels camins<sup>26</sup>.

### 6.3. Conclusions de la primera part: transport i xarxa viària als inicis de la industrialització

De l'anàlisi de les dades aportades en aquesta part de l'obra, podem convenir que Catalunya tenia un nivell d'interrelacions i de fluxos de transport molt alt, malgrat les condicions difícils en què s'havia de circular i realitzar el transport. En efecte, la intensitat i la direcció dels fluxos de transport de notícies, mercaderies i persones, dibuixaven un sistema de llocs centrals, en el qual Barcelona exercia, de forma absoluta, el paper predominant i de nucli a partir del qual tendien a organitzar-se els eixos bàsics de circulació, tot consolidant una tendència històrica que hem anat constatant al llarg del treball.

A una escala diferent, per altra banda, podem identificar uns centres de segon nivell, entre els quals destacava Reus ciutat que, tal com hem vist, es va significar per la seva

<sup>22</sup> Aquest aspecte el desenvolupem al capítol 10. És probable que els camins anomenats provincials fossin reparats, almenys en part, amb els pressupostos de la província. La resta de camins eren reparats periòdicament, dins d'uns terminis variables que depenien de moltes contingències. No obstant això, el sistema més habitual era la prestació personal obligatòria dels veïns, que romangué vigent gairebé durant tot el segle XIX i que es mostrà del tot ineficaç.

<sup>23</sup> Madoz, tanmateix considerava excepcional que no es pagués pontatge en aquests ponts, tal com es desprèn de la següent citació: "estos puentes tienen por lo común de 4 a 8 arcos, son de considerable altura y no se paga pontazgo en ninguno de ellos" (*Diccionario*: I-113; p. j. de Manresa).

<sup>24</sup> Es poden recordar, a més, els casos ja citats del viatge de Carles IV a Barcelona i a València (el 1802) (amb la qual cosa es van acabar de construir les tres carreteres principals); el viatge de Ferran VII a Tarragona (amb l'impuls que es dona a la carretera de Tarragona a Reus; s'anomenà fins i tot Via Amàlia a aquesta carretera); el d'Isabel II a Caldes de Montbui (amb el qual s'impulsà la carretera de Mollet a Caldes de Montbui).

<sup>25</sup> A l'entrada "delitos" del *Diccionario* apareixen diverses condemnes relacionades amb assalts a viatgers i carruatges. Hi consta una condemna a un "salteador de caminos", dues més per robatori d'un cotxe o "caraba camino de Villafranca" i d'un "robo de la diligencia de Reus" (*Diccionario*: I-135; Barcelona, província).

<sup>26</sup> Núria Sales aporta notícies d'assalts al correu prop de la Panadella, fet força freqüent en un període en què la inestabilitat social era palesa, amb mig país revoltat. Vegeu al respecte Sales, N. 1990, p.73-114.

política d'impuls de les carreteres. També és significatiu que la primera línia de diligències s'establís entre Barcelona i Reus. Dins d'aquest grup de centres de segon nivell, també hi podem incloure a Lleida, Girona i Tarragona. Finalment, a un tercer nivell, hi hauria d'altres centres com Mataró —molt interrelacionat amb Barcelona—, Tortosa, Manresa, Vic, Olot i Figueres, entre d'altres, però amb unes àrees d'influència més limitades. Els grans centres industrials del Vallès (Sabadell i Terrassa), tot just començaven a prendre embranzida.

Des de la perspectiva del transport, hem de subratllar la importància dels ports com a canalitzadors dels tràfics locals i del cabotatge. Cal tenir present, en aquest cas, que per via marítima es feia una part molt significativa del transport que tenia com a punt d'origen i de destinació el mateix territori català. Tot i així, segons les dades de Madoz que s'han transcrit al capítol quart, Barcelona i Tarragona concentraven el 80% del valor total del comerç marítim, mentre que la resta de ports només en concentraven un 20%. Aquest tràfic, però, hauria contribuït a fixar uns eixos de comunicació entre el litoral i l'interior.

Cal esmentar, en darrer lloc, la importància de la tragineria, que era considerada l'activitat principal de nombroses poblacions. S'ha de destacar també el comerç internacional per via terrestre, de poca importància a nivell oficial (en això hi va influir, probablement, la inestabilitat de la muntanya, immersa en la guerra civil) però molt rellevant si es té en compte el contraban.

Des de la perspectiva viària la situació de partida als inicis del procés d'industrialització mostra una Catalunya ja molt desequilibrada des del punt de vista de l'accessibilitat territorial. O sigui, Barcelona i l'entorn proper a les quatre capitals provincials eren les àrees millor comunicades, mentre que el conjunt del Pirineu i les comarques interiors de l'Ebre eren les que tenien una interrelació més difícil amb la resta. En una situació intermèdia quedaven les comarques interiors de Vic i de Manresa.

#### 6.4. La dotació viària i l'inici de la industrialització

A partir de les consideracions anteriors, sobre els fluxos de transport i l'estat de la viabilitat a mitjan segle XIX, es pot establir amb seguretat que el desenvolupament industrial de Catalunya sempre va anar per davant de les infraestructures viàries i que la construcció d'aquestes, més que una causa de desenvolupament, en foren una conseqüència: Catalunya emprengué la industrialització sense carreteres i canals, i els ferrocarrils es van estendre quan el procés ja s'havia iniciat.

Aquestes circumstàncies permeten afirmar que la primera industrialització de Catalunya fou molt diferent, almenys pel que fa al transport, del procés seguit per Anglaterra, els Estats Units o França, llocs on la navegació fluvial va fer possibles el transport comercial de matèries primeres i productes elaborats a llargues distàncies. Es pot dir, en aquest sentit, que moltes ciutats i comarques de Catalunya iniciaren el seu desenvolupament industrial sense comptar amb un mínim d'infraestructura viària i tot servint-se encara del transport a bast. És el cas, per exemple, de Manresa i la vall mitjana del Llobregat —de Monistrol a Olvan—, que només comptaven amb la precària comunicació rodada amb Barcelona per can Massana, o fins i tot de Sabadell i Terrassa, que encara no disposaven d'una autèntica carretera amb Barcelona i es servien de l'antic camí

carreter. En definitiva, el pas des d'un transport circumscrit al marc local i comarcal, a un transport comercial de més llarg abast es va fer a Catalunya a partir, bàsicament, de camins de ferradura.

#### 6.5. Les conseqüències d'un sistema de finançament desequilibrador

De tot el que hem exposat, el problema principal i del qual derivaran en el futur una bona part de les mancances de la xarxa viària de Catalunya, és el finançament de les carreteres i, molt especialment, de les carreteres locals i provincials. Ja s'ha demostrat que el sistema de finançament imperant determinava que la longitud de les xarxes de les diputacions depengués exclusivament del seu potencial econòmic. O sigui, de la seva capacitat de recaptar impostos diversos sobre el consum i una variada gamma de peatges i drets de barra. D'aquesta manera, doncs, s'explica perfectament perquè la xarxa viària de la província de Barcelona superava de molt la de la resta de províncies de Catalunya.

Cal tenir en compte, a més, que l'Estat només es va fer càrrec de les carreteres radials, i que aquest sistema de finançament de les carreteres, mitjançant arbitris es va mantenir vigent durant tot el segle XIX per al finançament de la xarxa local. En aquestes circumstàncies l'argument de la capacitat superior de Barcelona per a finançar obres viàries és vital per entendre el desenvolupament de la xarxa viària de Catalunya. En tot cas, és un argument molt més convincent que d'altres explicacions, com per exemple les que se centren exclusivament en les dificultats imposades pel medi físic (el relleu, bàsicament) o en la configuració radical de la xarxa estatal.

Tanmateix, en determinats nivells hom era conscient d'aquest fet i tant l'experiència de la Junta de Carreteres (1848-68) com la de la Mancomunitat (1914-1924), de les quals es parlarà més endavant, pretengueren corregir-lo amb la implantació d'un fons únic per al conjunt de carreteres catalanes, malgrat que en totes dues experiències els recels provincials foren constants. En definitiva, de les dades reflectides anteriorment es desprèn que la xarxa local i comarcal començava a prendre embranzida allà on hi havia capacitat econòmica per a finançar-la, és a dir, a Barcelona i Mataró (que, a més, finançaven un ferrocarril), a Reus, a Tarragona, a Vilafranca del Penedès i Vilanova i la Geltrú, o bé a Manresa. En d'altres llocs, com a la província de Lleida, per exemple, hom havia de procedir a fer reparacions puntuals als camins de tota la vida i concentrar tots els recursos de la província en una sola carretera. A aquesta carretera, se li donava un nom inversemblant, per tal d'encobrir uns greuges territorials evidents: "Carretera de Lèrida a Tarragona con sus ramales correspondientes para el Valle de Arán, Seo de Urgel y Solsona".



### III. INDUSTRIALITZACIÓ I FORMACIÓ DE LES XARXES DE COMUNICACIÓ I TRANSPORT. LA INTEGRACIÓ VIÀRIA DEL TERRITORI CATALÀ (1855-1935)

"Els ferrocarrils sense carreteres són com un riu sense afluents; així s'explica la vida lànguida i extenuada que arrosseguen gairebé tots..."  
(Manuel Girona, 1818-1905).

"Quan examinen les vies terrestres, advertim en primer lloc que (...) s'ha format el tronc i les branques principals; però que l'arbre no té branquillons, ni fulles ni flors que portin i retornin la saba que l'ha d'enfortir i propiciar el creixement del conjunt."  
(Melcior de Palau, 1890).

"Cap poble sense camí, sense telèfon, sense llum elèctrica, sense aigua potable. Del compliment d'aquest lema n'he fet una qüestió d'honor"  
(Joan Vallès i Pujals, 1935, en prendre possessió del càrrec de Conseller d'Obres Públiques de la Generalitat).

## 7. La formació de les xarxes de comunicació i transport, 1855-1910

---

Amb el present capítol iniciem la tercera i última part de l'obra, que és destinada, fonamentalment, a l'explicació del procés de formació de les xarxes de transport terrestre i a reflectir les pautes territorials de l'evolució de la integració viària. Els aspectes analitzats s'inscriuen dins el que prèviament hem definit com a models viaris industrials i el marc temporal l'hem situat entre 1850 i 1935. S'ha dividit aquesta part de l'obra en quatre capítols, més un apèndix breu, dedicat a valorar els canvis produïts a partir de 1935. D'aquests capítols, els dos primers els dediquem a reflectir l'evolució de les comunicacions (correu, telègraf, telèfon i transport de viatgers) i del ferrocarril, mentre que els dos restants es destinen a explicar l'evolució de la xarxa de carreteres.

Volem precisar, per altra banda, que hem examinat amb deteniment la integració viària, entesa com a ruptura o trencament de l'aïllament dels llocs, ja que això, tal com hem anat dient, pot proporcionar algunes pautes significatives sobre el model viari i territorial que s'anava configurant. L'aportació bàsica, en aquest cas, consisteix en una llista de poblacions aïllades, des del punt de vista viari, el 1910 i el 1935. Hem cregut adient dedicar una atenció particular a aquest tema, perquè la significació real de l'aïllament dels llocs concrets se sol tenir poc en compte en els estudis sobre xarxes viàries, quan és, probablement, un dels fets geogràfics més rellevants de la qüestió. Aquest problema sol quedar encobert perquè els estudis normalment es centren en altres aspectes com les vicissituds de la planificació, el finançament de la xarxa viària o bé les seves característiques funcionals i topològiques. En canvi, hi ha poca informació sobre la distribució territorial de l'aïllament, així com sobre el percentatge de població i els llocs concrets que n'han resultat afectats.

Amb això, no pretenem qüestionar la validesa d'altres mètodes de treball, com l'anàlisi topològica o d'altres enfocaments geogràfics que incideixen en aspectes espacials considerats en abstracte —imprescindibles, per altra banda, de cara a la planificació—, sinó recuperar la validesa de la referència al lloc concret, sense la qual pensem que la geografia renuncia a una de les seves raons de ser. Darrera l'aïllament sempre hi ha uns llocs concrets i unes persones, que el van viure o l'han viscut d'una manera dramàtica.

### INTRODUCCIÓ AL CAPÍTOL SETÈ

L'objectiu específic del present capítol és proporcionar una imatge de les transformacions successives del territori català, des del punt de vista de la geografia de les comunicacions.

La seva finalitat principal és correlacionar aquestes transformacions amb l'evolució territorial del conjunt de les xarxes de transport. Això ho pretenem aconseguir mitjançant l'anàlisi dels aspectes següents: en primer lloc, l'organització territorial del correu en el moment en què aquest servei arribà diàriament al conjunt de Catalunya; en segon lloc, la implantació territorial de la xarxa telegràfica, des del 1855, any en què s'estengué la primera línia, fins el 1910, en què el telègraf arribà a les poblacions principals de Catalunya; també hi ha un apartat on efectuem una explicació breu de l'extensió de la xarxa de telèfons. En quart lloc, estudiem els serveis regulars de transport de viatgers per carretera, el 1910.

La informació sobre les comunicacions (el correu i el telègraf) l'hem obtingut a partir de les sèries de mapes postals i telegràfics que la Direcció General de Correos va publicar amb regularitat des de l'any 1857. Aquests mapes s'inicien amb els treballs realitzats amb motiu de l'establiment del servei diari de correus a totes les capitals municipals espanyoles<sup>1</sup>. La informació corresponent a 1910, per la seva part, l'hem obtingut dels sis volums de la *Geografía General de Catalunya* que dirigí Francesc Carreras Candi. L'explotació sistemàtica de la font l'hem realitzat de la manera que hem indicat al *Diccionario* de Pascual Madoz. O sigui, s'ha fet una lectura dels diversos nivells que té l'obra, des del provincial fins al local.

## 7.1. Models viaris industrials: les transformacions de la segona meitat del segle XIX

Tal com hem ressenyat, el període que analitzem (1850-1935) té gairebé un segle de durada i s'inscriu de ple dins el que hem denominat models viaris industrials. En el transcurs d'aquests anys van quedar configurats els trets generals de la xarxa de carreteres i de ferrocarrils, en la forma en què les hem conegudes fins fa ben poc. No obstant això, el procés d'integració viària o de ruptura de l'aïllament dels llocs va anar més endarrerit i encara va trigar uns anys a completar-se, de manera que, en acabar la Guerra Civil (1939), encara hi havia al país molts pobles i algunes comarques senceres que pràcticament no disposaven de carreteres i ferrocarrils.

Des d'una perspectiva general, podem identificar dues etapes dins d'aquest període: la primera té com a tret més rellevant l'adaptació o subordinació del conjunt del transport terrestre al ferrocarril, i s'estén fins el tercer decenni del segle XX. La implantació del ferrocarril va suposar passar d'una situació en què l'accessibilitat d'un lloc era una funció gairebé exclusiva de la distància geogràfica, a una altra situació nova en què l'accessibilitat era una funció de la distància al ferrocarril. La segona etapa, al seu torn, comença quan la carretera va recuperar el protagonisme, amb l'aparició dels vehicles a motor, al tombant dels segles XIX i XX.

Aquest procés de formació de les xarxes de comunicació i transport s'inclou en un context socioeconòmic, polític i tècnic del qual no se'n pot fer abstracció, ja que l'evolució de la xarxa de carreteres i de ferrocarrils, tal com es pot esperar, va anar

lligada a les polítiques concretes que s'aplicaven en cada moment i a l'avanç tecnològic, en general. A l'epígraf següent indiquem, d'una manera breu, algunes de les fites d'aquest procés de transformació, des dels punts de vista esmentats.

### 7.1.1. El context polític: reformes liberals, transport i territori

La llarga etapa històrica que analitzem es va caracteritzar, des d'un punt de vista socio-polític, per l'alternança entre períodes d'estabilitat, generalment curts, i llargs períodes de crisi (tres guerres civils al segle XIX, moments de gran agitació social i crisis econòmiques profundes). En general, hi ha coincidència entre els historiadors a considerar que el procés de consolidació d'Espanya com a Estat liberal modern es va fer de forma imperfecta i amb avenços i retrocessos que eren fruit gairebé sempre d'esdeveniments traumàtics. Els avenços en matèria viària o en l'extensió de les xarxes de comunicació i transport s'han de relacionar gairebé sempre amb les fluctuacions de la situació general que hem esmentat.

La primera fita a assenyalar des d'un punt de vista viari és la pujada al poder dels liberals (1854-1856). Això va significar entrar en un període de reformes que es va estendre fins la crisi de finals del setè decenni. La major part d'aquestes reformes té una significació territorial remarcable, motiu pel qual es pot afirmar que amb el bienni liberal s'inicia a Espanya la política territorial moderna, malgrat els diversos alts i baixos d'aquesta política.

En tot cas, s'endegaren un conjunt de projectes, encaminats a la modernització d'Espanya, que comprenien tots els camps d'intervenció pública que caracteritzen una administració moderna. A nivell general, hem de ressenyar aspectes tan diversos com la posada en marxa de la desamortització de Madoz, o l'inici de les reformes del sistema educatiu, que van culminar amb la promulgació de la llei Moyano d'educació. Des d'una òptica territorial, cal esmentar la creació de la *Comisión de Estadística* (que va elaborar i publicar el primer cens modern d'Espanya, l'any 1857) i la promulgació de la *Ley de Medición del Territorio*, que donà lloc a l'elaboració dels primers treballs del mapa topogràfic<sup>2</sup>.

Quant a les comunicacions i el transport hi ha fites tan significatives com la promulgació de la llei de ferrocarrils (1855), l'establiment de la primera xarxa telegràfica (1855), l'establiment del servei diari de correus a totes les capitals municipals (a partir de 1857) i la publicació del primer i el segon pla de carreteres de l'Estat (el 1857 i el 1860). Hem de remarcar, a més, que en aquests plans ja es contemplan sistemes de finançament més eficients de les carreteres que no pas els que hem analitzat als capítols anteriors. Aquest conjunt de reformes s'inclou, per altra banda, en un context de plena industrialització de Catalunya. És el període en què es produeix la implantació de les grans fàbriques tèxtils i la primera expansió de la xarxa ferroviària, que tractem al capítol corresponent.

Aquesta primera etapa de reformes es va trencar com a conseqüència de diversos fets, com la 'fam del cotó' a Catalunya (motivada per la guerra civil dels Estats Units) i

<sup>1</sup> Hem estudiat la documentació esmentada a la Biblioteca-Museu Victor Balaguer, de Vilanova i la Geltrú.

<sup>2</sup> Aquestes reformes s'expliquen en el treball de Francesc Nadal i Luís Urteaga: *Cartografía y Estado. Los mapas topográficos nacionales y la estadística territorial en el siglo XIX*, Barcelona, 1990.

l'entrada, a partir de 1868, en el període d'inestabilitat, que va culminar amb la tercera guerra carlina (1872-1875), la proclamació de la primera república (1873) i la imposició de la restauració borbònica (1874). A partir de la Restauració es va entrar en un segon període de reformes que va donar lloc a la promulgació de la llei de ferrocarrils i de carreteres de 1877, la publicació del tercer pla de carreteres de l'Estat, el 1877, i a la publicació dels plans de carreteres provincials de les diputacions, el 1878.

Aquesta etapa es va estroncar amb la crisi de finals del segle XIX, amb la guerra de la independència de Cuba i la pèrdua de les darreres colònies espanyoles (1898), fet de gran transcendència per a l'economia catalana. També hem de fer esment de l'aparició de la conflictivitat social, lligada a les grans concentracions fabrils i a la consolidació de Barcelona com a una gran ciutat (enderrocament de les muralles, formació de l'eixample Cerdà i la fita particularment significativa de l'exposició universal de 1888).

El primer terç del segle XX, per la seva part, es va caracteritzar per la recuperació econòmica dels primers decennis, amb innovacions tècniques tan significatives com l'aplicació de l'energia elèctrica a la indústria i l'aparició de l'automòbil. El desenvolupament va ser més intens quan l'esclat de la primera guerra mundial i el manteniment de la neutralitat d'Espanya van possibilitar una forta expansió industrial. Això va coincidir amb l'etapa de la Mancomunitat de Catalunya (1914-1924), que fou suprimida per la dictadura de Primo de Rivera. Posteriorment, es va produir la proclamació de la segona República (1931) i la insurrecció militar que va portar a la Guerra Civil, de 1936-39.

Dins d'aquest primer terç del segle XX les principals actuacions en matèria viària es van produir durant l'etapa de la Mancomunitat i en l'etapa posterior de la dictadura de Primo de Rivera. Un dels fets més destacats, des del punt de vista del transport, va ser la crisi profunda i la situació de ruïna financera en què van quedar la majoria de companyies de ferrocarrils, a partir del tercer decenni, com a conseqüència, entre d'altres factors, de la competència creixent del transport per carretera. Això va culminar amb la nacionalització de la xarxa ferroviària i la creació de la Renfe, immediatament després de la Guerra Civil, tal com veurem al capítol corresponent.

### 7.1.2. Indústria, transport i canvi socioeconòmic i territorial

En l'ordre socioeconòmic el període analitzat es va caracteritzar per importants transformacions, la major part de les quals s'ha de relacionar amb la industrialització. Tal com és conegut, el desenvolupament industrial va afectar de forma molt desigual el territori català, ja que la localització de les fàbriques va anar molt lligada a la possibilitat d'obtenció del carbó mineral a un preu moderat (per tal de poder emprar el vapor) i a la disponibilitat d'energia hidràulica<sup>3</sup>.

Aquests factors van ser gairebé sempre una condició necessària de cara a les implantacions fabrils, però poques vegades van ser una condició suficient a l'hora de difondre per tot el país el procés industrialitzador. En alguns casos, fins i tot, és més probable que d'altres factors (com ara les inèrcies històriques o la tradició, la disponibilitat de capitals, la proximitat als mercats i el funcionament de les economies

<sup>3</sup> Respecte a les transformacions territorials induïdes per la industrialització, vegeu Vilà Valentí, J.: 1960.

d'aglomeració) tinguessin més influència que no pas la dotació infraestructural o la disponibilitat de recursos energètics.

Sigui com sigui, les principals implantacions fabrils es van localitzar a Barcelona i a les comarques del seu entorn proper —especialment al Vallès i al Maresme—, en ciutats de tradició manufacturera, com Manresa, i en alguns àmbits rurals que comptaven amb recursos hidràulics, però situats en comarques amb tradició manufacturera, com les valls mitjanes del Llobregat i els seus afluent principals (Cardener i Anoia), del Ter i el Fluvià, amb l'aparició del fet singular de les colònies industrials.

Tanmateix, no s'han de circumscriure les transformacions territorials de la segona meitat del segle XIX al paper de la indústria tèxtil, sinó que també cal tenir en compte d'altres sectors com el desenvolupament de les indústries sureres a les comarques gironines, l'entrada en funcionament del canal d'Urgell, que malgrat els problemes inicials representà un fort impuls a les comarques lleidatanes i, finalment, el desenvolupament agrícola lligat al ferrocarril i a la possibilitat de poder comercialitzar els excedents de la producció agrària.

També hem de mencionar, en aquest marc general, algunes circumstàncies que van influir en les transformacions territorials de la segona meitat del segle XIX. Hem de remarcar, en primer lloc, la desaparició de la navegació de cabotatge i de la navegació per l'Ebre. Això va ser degut a la conjunció de múltiples factors, entre els quals podem esmentar com a més importants l'aparició de la navegació a vapor i del ferrocarril, als quals se'ls va unir, el 1898, la pèrdua de les colònies. Aquestes circumstàncies tenen una gran significació viària, ja que les carreteres van deixar d'orientar-se en funció dels ports (tal com hem vist abans), per passar a fer-ho en funció del ferrocarril. En segon terme, s'ha de tenir en compte la crisi de la fil·loxera, a finals del segle XIX, que va tenir innegables repercussions a tot Catalunya, però sobretot a les comarques meridionals. Això va representar el despoblament d'algunes d'aquestes comarques i, potser, la pèrdua de dinamisme de Tarragona i Reus, ciutats que fins mitjan segle XIX es van mostrar molt actives en la promoció d'infraestructures de transport<sup>4</sup>. Finalment, s'ha de tenir present la progressiva marginació del Pirineu i d'altres contrades catalanes, un aspecte que comentem a l'apartat següent.

### 7.1.3. Població, desequilibris territorials i marginació del Pirineu

No és un objectiu específic d'aquest treball analitzar la població, però té un cert interès reflectir algunes xifres globals, que permeten explicar alguns desequilibris en la dotació viària, sobretot pel que fa a les comarques pirinenques. En aquest sentit, des de 1787 a 1860, Catalunya va passar de tenir prop de 900.000 habitants a tenir-ne 1.662.795. En poc més de setanta anys, doncs, el país va duplicar la seva població. Aquest procés de creixement va continuar, i el 1900 la població havia augmentat fins a prop de dos milions d'habitants (1.966.502), que el 1930 ja s'aproximaven als tres milions (2.790.109 habitants).

<sup>4</sup> En relació amb la crisi de la fil·loxera i la seva incidència en l'evolució de la població de les comarques meridionals vegeu: Iglésies, J.: 1968.

Tal com és conegut, aquest creixement va ser molt desigual d'uns àmbits territorials als altres, ja que en aquest espai de temps Barcelona va passar dels 92.385 habitants de 1787, als 239.259 de 1860, als 544.137 de 1900 i a més d'un milió d'habitants (1.005.565) el 1930. O sigui, en menys de 150 anys (143 exactament) la ciutat va multiplicar per 10 la seva població. Això vol dir que havia passat de concentrar el 10% de la població catalana el 1787, a concentrar-ne el 36% el 1930.

També hi va haver una redistribució de les ciutats de segon nivell, amb l'aparició dels nuclis industrials entre les de major nombre d'habitants. El 1900, Reus era encara la segona ciutat de Catalunya (amb 27.257 habitants, malgrat la pèrdua de població que va experimentar amb la crisi de la fil·loxera), seguida de Lleida (19.557), Tarragona (18.443), Mataró (16.603) i Manresa (16.193). El 1930, en canvi, les ciutats més poblades ja se situen a l'entorn de Barcelona, amb Sabadell (que comptava amb 45.607 habitants), Badalona (44.291) i Terrassa (39.975). De la resta de ciutats, només Lleida, l'Hospitalet de Llobregat, Manresa, Reus i Tarragona superaven els 30.000 habitants.

Aquestes xifres generals ja expressen, sense necessitat de fer més comentaris, els efectes de la industrialització sobre la distribució territorial de la població catalana. Els trets més destacats del procés van ser el creixement accelerat de Barcelona i de les comarques industrialitzades i la pèrdua de població de les comarques dedicades de forma preferent a les activitats primàries. Aquest procés, però, va ser molt desigual en l'espai i en el temps i va anar lligat també a fluctuacions conjunturals de les activitats vinculades al sector primari, com la crisi de la fil·loxera. Això va representar l'alternança de períodes de certa revitalització amb d'altres de crisi i emigració, dins d'una tendència general a la regressió demogràfica o a l'estancament<sup>5</sup> de les comarques agràries i de muntanya.

No insistirem en aquests aspectes —d'altra banda, prou coneguts i estudiats—, però volem incidir en el cas particular de les comarques pirinenques, especialment en les occidentals, perquè el seu aïllament absolut es va mantenir fins ben avançat el segle XX (fins l'etapa de la Mancomunitat, per ser exactes, tot coincidint amb l'electrificació i les gran obres hidroelèctriques<sup>6</sup>). Aquesta situació, per altra banda, contrasta de forma evident amb la part francesa del Pirineu, on les carreteres i els ferrocarrils van arribar a les capçaleres de totes les valls importants durant el segle XIX (a vegades ja cap a mitjan segle).

Podríem trobar diverses explicacions a aquest fet; una de les més emprades ha estat la influència dels trets físics, però pensem que no és pas per aquest camí on s'ha de cercar l'explicació, perquè aquest aïllament persistent no es va pas donar a les valls franceses. Tampoc es pot defensar que la morfologia més favorable d'aquestes valls del vessant nord dels Pirineus hagués influït decisivament en la seva integració viària primerenca, perquè això només és un factor més entre molts d'altres. En aquest sentit, pensem que el retard en el procés d'integració viària de les comarques occidentals del Pirineu es deu a tres fets.

El primer, i probablement el més important, consisteix en la política viària que es va aplicar a Catalunya i a Espanya, ja que, tal com hem vist a la segona part de l'obra, amb els sistemes de finançament emprats a la primera meitat del segle XIX era molt difícil que hi hagués capacitat per a construir carreteres a l'àmbit pirinenc.

<sup>5</sup> Quant a l'evolució de la població durant aquest període, vegeu Iglésies, J.: 1961.

<sup>6</sup> Sobre les grans obres hidroelèctriques vegeu Solé Sabarís, L.: 1951, i Majoral, R.: 1987.

En segon lloc, hem de mencionar la feble incorporació de les comarques pirinenques occidentals als processos de transformació socioeconòmica de finals del segle XVIII. Aquest fet ja ha estat subratllat pels historiadors (Vilar P.: 1975), però també queda palès en les relacions que ens van fer d'aquestes comarques Francisco de Zamora (1785-90) i Arthur Young (1787). En aquest cas, no hi ha dubte que la protoindustrialització de les comarques occidentals mai va adquirir el relleu que tenia a les orientals (la Garrotxa, el Ripollès i el Berguedà<sup>7</sup>). No insistirem en això, perquè no és l'objecte d'aquest llibre, però és una dada que cal retenir.

En tercer lloc, un factor que considerem especialment rellevant: la manca d'autèntiques ciutats en l'àmbit pirinenc en el moment en què es van iniciar les grans transformacions de finals del segle XVIII i de principis del XIX. Això queda palès al quadre 28, on ressenyem les poblacions de més de 1.000 habitants de les comarques de muntanya actuals, segons el cens de Floridablanca<sup>8</sup> de 1787.

Núm. d'ordre	Població	Habitants	Núm. d'ordre	Població	Habitants
6	Olot	9.146	119	la Pobla de Lillet	1.326
20	Ripoll	3.666	127	Tremp	1.262
27	Berga	3.259	131	Besalú	1.248
32	Solsona	2.571	132	Vallfogona de R.	1.247
73	St. Esteve d'en Bas	1.834	137	Bagà	1.195
76	St. Joan de les A.	1.815	140	Mieres	1.183
86	Camprodon	1.690	148	Borredà	1.138
94	Puigcerdà	1.634	157	St. Feliu de P.	1.074
98	la Seu d'Urgell	1.596	----	Sort	605
112	Santa Pau	1.406	----	Vielha	----
117	St. Privat d'en Bas	1.357	----	el Pont de Suert	----

Quadre 28: Poblacions de més de 1.000 habitants de les comarques de muntanya actuals, segons el cens de Floridablanca (1787).

Font: Iglésies, J.: 1969, vol I, p. 53-55. Número d'ordre segons la llista de les 164 poblacions catalanes de més de 1.000 habitants, confeccionada per J. Iglésies

Hi ha diversos fets geogràfics que permeten explicar la manca de veritables ciutats a l'àmbit estrictament pirinenc, com ara l'absència de valls amples i obertes, semblants a les dels Alps, que facilitin les comunicacions i l'ocupació humana de la muntanya. De tota manera, és probable que les capitals reals del Pirineu siguin ciutats de fora del sistema muntanyós i que en realitat hagin estat Balaguer, Lleida, Manresa o Vic les

<sup>7</sup> Respecte d'això, hi ha una afirmació de P. Vilar (1964, vol I, p. 183) que es pot matisar des d'una òptica territorial. Es tracta de la introducció de les innovacions tècniques del segle XVIII a través del Pirineu: "veurem, en el renaixement industrial del segle XVIII, com les innovacions tècniques del ram tèxtil anglès han estat introduïdes a Catalunya, d'antuvi, a través dels Pirineus". Això es pot aplicar a Olot, Albanya, Berga, Sant Llorenç de Morunys o a la Pobla de Lillet, però no tant al conjunt del Pirineu. Zamora ja va remarcar que la Seu d'Urgell i Puigcerdà no tenien indústria.

<sup>8</sup> Hem extret les dades dels treballs de Josep Iglésies sobre aquest cens. Vegeu Iglésies, J.: 1969, 2 vols.

ciutats que han exercit aquest paper, amb millor o pitjor encert i vocació a l'hora d'impulsar les comunicacions amb la muntanya. Podem dir, en definitiva, que les comarques pirinenques occidentals no comptaven amb ciutats i nuclis urbans amb una grandària poblacional suficient com per a poder impulsar i finançar les transformacions indicades.

Una ullada al quadre 28 permet observar aquest fet, ja que només hi havia 19 poblacions en l'àmbit de les actuals comarques de muntanya que superessin els 1.000 habitants en aquell moment. A Catalunya n'hi havia aleshores 164, motiu pel qual aquestes comarques només comptaven amb el 12% de poblacions de la referida grandària, la major part concentrades a la Garrotxa, el Ripollès i el Berguedà<sup>9</sup>. Per altra banda, les poblacions més importants —les de més de 3.000 habitants—, són ciutats que es troben allunyades de l'àmbit estrictament pirinenc, com Olot i Berga (i també Solsona, amb 2.571 habitants), o bé estan situades en una posició geogràfica perifèrica, com Ripoll. Així mateix, la Seu d'Urgell i Puigcerdà, ciutats que poden ser considerades capitals històriques de l'àmbit pirinenc, només tenien 1.634 i 1.596 habitants, respectivament. Si considerem a la resta de capitals comarcals Tremp tenia 1.262 habitants, Sort 605, el Pont de Suert 318 i Vielha al voltant dels 600 habitants.

Per tant, és improbable que les capitals pirinenques, en funció del seu tamany poblacional, poguessin jugar el paper de dinamitzadores de les transformacions en un moment clau de la modernització de Catalunya. Diffícilment podien generar iniciatives i disposar de capitals, com també força i capacitat de pressió política per tal de poder atreure una part important de les inversions que l'Estat i les Diputacions provincials van fer en infraestructures al llarg del segle XIX.

En resum, és probable que la conjunció de les circumstàncies esmentades (negligència de l'Administració pública, manca d'inversions, incorporació feble als processos de transformació de finals del segle XVIII i manca de ciutats), juntament amb les dificultats del relleu (si més no en relació amb el cost per quilòmetre de les obres viàries) hagi influït decisivament en el retard de la integració viària de les comarques pirinenques. En aquestes circumstàncies, la construcció d'infraestructures es degué, gairebé sempre, a factors externs a aquestes comarques (acords internacionals, obres hidràuliques o centres turístics). En tot cas l'aïllament viari del Pirineu (i també de les comarques interiors de l'Ebre) va ser un dels fets més punyents del procés que analitzem. Tal com ho exposà Joan Vallès i Pujals (Conseller d'Obres Públiques de la Mancomunitat i de la Generalitat), l'any 1935 -horitzó temporal d'aquesta obra- l'aïllament era un fet que colpia greument a la gent de muntanya:

"A la Ribagorça, a l'alt Pallars, a l'Urgellet, a l'alt Berguedà, és moltíssima la gent que ha de fer vuit i deu hores de camí, a peu, per tal de trobar coses que cada dia són més indispensables: un metge, un telèfon, un medicament, un diari..." (Costa i Deu, J. i Rovira, J. 1935, pàg. 133)

<sup>9</sup> A la Val d'Aran només apareixen dades globals (5.559 habitants). Tot i això, Madoz assigna 738 habitants a Vielha, el 1840 (50 anys més tard), motiu pel qual s'ha de considerar el mateix en aquest cas.

## 7.2. Les comunicacions: la implantació del servei de correus diari (1860)

E.W. Fox (1971) va subratllar que els mercats de bens depenen bàsicament del transport, mentre que l'organització administrativa i governamental depèn de les comunicacions. Hi ha, des d'aquesta perspectiva, una dissimetria entre les xarxes de transport i les de comunicació. Les primeres reflecteixen la lògica espacial del mercat, mentre que les comunicacions reflecteixen la lògica espacial dels poder (Urteaga, L.: 1998, p.14). A partir d'aquesta consideració prèvia, analitzem l'organització territorial del correu en el moment en què es va estendre a totes les capitals municipals catalanes amb una periodicitat diària. Sobre el paper aquesta fita es va aconseguir l'any 1860, malgrat que, tal com hem anat veient, es tracta de la culminació d'un procés, iniciat a finals del segle XVIII, i que va seguir les pautes següents: un increment constant de les estafetes de correus, de les rutes postals, de la freqüència de les expedicions i dels efectes postals transportats<sup>10</sup>. A banda de les seves implicacions administratives o militars (transmissió ràpida de les ordres emanades del poder i possibilitat d'atendre el reclutament de tropes, per exemple), no hi ha dubte que l'establiment d'aquest servei sobre el conjunt del territori, amb una periodicitat diària, pot ser considerat una fita en l'articulació i vertebració territorial de Catalunya. Això va representar, si més no, l'establiment d'unes connexions regulars a través d'uns itineraris habituals i completament fixats sobre el territori. Aquesta fita l'hem d'emmarcar en el doble context del procés de consolidació de l'Estat liberal, per una banda, i de desenvolupament dels processos d'industrialització, per l'altra. Quant al primer aspecte, s'ha de dir que els treballs encaminats a la implantació del servei diari de correus a totes les capitals municipals espanyoles es van iniciar l'any 1857. Tal com hem indicat, aquests treballs coincideixen o són resultat del període de reforma i modernització de l'administració espanyola, associat al bienni progressista (1854-56).

### 7.2.1. El procés d'implantació: els treballs de López Fabra

La recerca l'hem fonamentada en l'explotació de la informació continguda en el mapa *Carta de Correos y postas de las provincias de Barcelona, Gerona, Lérida y Tarragona*, que fou publicat, juntament amb una petita memòria, l'any 1860<sup>11</sup>. Aquest treball va ser realitzat pel "coronel geògraf" Francisco López Fabra<sup>12</sup>, i s'inscriu en el

<sup>10</sup> Aquest apartat s'ha de considerar com una continuació d'apartats anteriors on hem analitzat els precedents de l'organització territorial del correu. Vegeu al respecte, l'apartat 5.1.

<sup>11</sup> En relació amb aquest mapa, vegeu: Dirección General de Correos (1860): *Carta de Correos y postas de las provincias de Barcelona, Gerona, Lérida y Tarragona*.

<sup>12</sup> Pràcticament no hem trobat referències de Francesc López Fabra a la bibliografia consultada. No obstant això, els treballs d'aquest van tenir el reconeixement internacional, segons es desprèn de la documentació consultada a la Biblioteca-Museu Victor Balaguer, de Vilanova i la Geltrú. És probable que el mapa de Catalunya que comentem sigui la seva primera obra important, ja que a partir de 1860 passà a Madrid, on s'encarregà de la confecció dels mapes que publicà la Dirección General de Correos per al conjunt d'Espanya, així com d'una altra sèrie de mapes provincials, escala 1:500.000, dels quals se n'havien publicat 20 l'any 1861. Es pot consultar, al respecte, Dirección General de Correos, 1861: *Documentos Relativos a la sección Geográfica*, Madrid.



marc dels que s'endegaren a partir d'una Reial Ordre, de 27-6-1857, que preveia l'establiment del correu diari a totes les capitals municipals espanyoles. El mapa té una qualitat i claredat notables, amb pocs errors de localització i una toponímia correcta en general, fets poc habituals a la cartografia de l'època<sup>13</sup>. La memòria que l'acompanya consisteix en un llistat on hi ha totes les capitals municipals de Catalunya, ordenades alfabèticament, i amb indicació, mitjançant símbols convencionals, de les poblacions que eren en aquells moments estafetes o carteries.

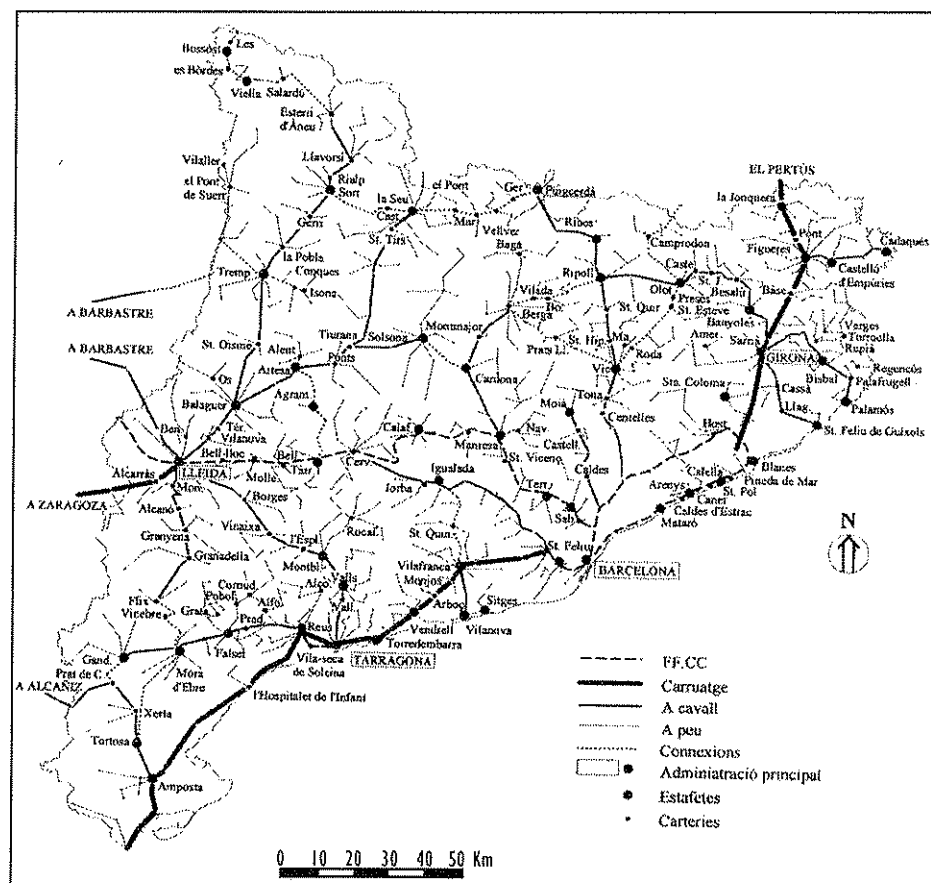


Figura 21: Mapa de l'organització territorial del correu (1860).  
Estafetes, carteries i rutes postals.

Font: Dirección General de Correos (1860): *Carta de Correos y Postas de Barcelona, Gerona, Lérida y Tarragona*. Elaboració pròpia.

<sup>13</sup> Sobre la cartografia de l'època es pot consultar el treball, ja citat, de Francesc Nadal i Luís Urteaga (Nadal, F. i Urteaga, L.: 1990) i la tesi doctoral de C. Muntaner (1995), mentre que sobre les aportacions dels militars a la cartografia espanyola contemporània es poden consultar M. Alonso Baquer (1972) i J. I. Muro.

Així, doncs, en el document de López Fabra hi ha reflectida tota l'organització territorial del servei de correus en aquell moment, tant els itineraris i les rutes postals com els centres d'expedició i recepció de la correspondència. Respecte als itineraris podem dir que hi consten totes les rutes postals, amb indicació de la seva jerarquia i del mitjà de transport mitjançant el qual eren servides. Quant als centres de recepció o distribució, el mapa reflecteix les administracions principals i secundàries de Catalunya, les estafetes, les carteries i les capitals municipals que depenien de cadascuna d'elles. Es tracta, doncs, d'un document valuós que forneix informació sobre la primera estructuració de Catalunya, des del punt de vista de les comunicacions. Aquesta informació s'ha sintetitzat al mapa de la figura 21.

### 7.2.2. Valoració de l'organització territorial del servei de correus el 1860

La lectura i anàlisi del mapa de López Fabra pot realitzar-se des de múltiples punts de vista i a diversos nivells. El punt de partida podria ser la gran diferència que hi ha entre l'organització territorial del correu reflectida en aquest document i la situació anterior (1845<sup>14</sup>). L'organització que reflecteix abasta, per primera vegada, el conjunt del territori català i el primer que es detecta, en aquest sentit, és un increment notable del nombre de centres d'expedició i recepció de la correspondència (estafetes i carteries) i dels itineraris postals (carreres).

Entre els diversos aspectes a remarcar, en podem citar dos: en primer lloc, la distribució territorial dels centres d'expedició i recepció de la correspondència (administracions principals, estafetes i carteries), que ens permet identificar uns llocs centrals i les seves àrees d'influència; i, en segon lloc, els itineraris postals, la seva jerarquització i les seves interconnexions, la qual cosa ens permet identificar les rutes principals i els itineraris d'interrelació. Aquests itineraris prefiguren, en molts casos, els eixos principals i secundaris de les futures xarxes viària i ferroviària.

Província	Estafetes		Carteries		Total	
	Nº	% Cat	Nº	% Cat.	Nº	% Cat
Barcelona	18	34	58	42	76	40
Girona	14	26	26	19	40	21
Lleida	11	21	36	26	47	24
Tarragona	10	19	19	13	29	15
<b>CATALUNYA</b>	<b>53</b>	<b>100%</b>	<b>139</b>	<b>100%</b>	<b>192</b>	<b>100%</b>

Quadre 29: Organització territorial del correu (any 1860). Número d'Estafetes i carteries de Catalunya.

Font: Dirección General de Correos (1860): *Carta de Correos y postas de las provincias de Barcelona, Gerona, Lérida y Tarragona*. Elaboració pròpia.

<sup>14</sup> Vegeu, al respecte, l'apartat 5.1, dedicat a l'organització territorial del correu, en el moment de la publicació del *Diccionario* de Madoz.

Per tal d'analitzar els centres d'expedició i recepció, hem elaborat els quadres 30 i 31 amb el llistat d'estafetes i carteries. Hem quantificat les dades d'aquests llistats i les exposem, desagregades per províncies, al quadre 29. Segons aquest quadre, Catalunya comptava amb 192 poblacions —més les quatre capitals provincials—, que eren estafetes o carteries, cadascuna de les quals tenia una àrea d'influència, més o menys extensa.

Si considerem l'escala provincial, un 40% d'aquestes poblacions corresponia a la província de Barcelona, un 24% a la de Lleida, un 21% a la de Tarragona i un 15% a la de Girona. La província de Barcelona era la que comptava amb major nombre d'estafetes (18) i de carteries (58), mentre que la de Tarragona era la que en tenia un nombre més reduït, 10 i 19, respectivament.

Barcelona (prov.)	Girona (prov.)	Lleida (prov.)	Tarragona (prov.)
Arenys de Mar	Banyoles	Agramunt	Amposta
Berga	la Bisbal	Artesa de Segre	Falset
Calaf	Blanes	Balaguer	Gandesa
Calella	Cadaqués	Bossost	Montblanc
Cardona	Camprodon	Cervera	Móra d'Ebre
Granollers	Figueres	la Seu d'Urgell	Reus
Igualada	la Jonquera	Solsona	Torredembarra
Manresa	Olot	Sort	Tortosa
Martorell	Palamós	Tàrraga	Valls
Mataró	Castelló d'Empúries	Tremp	el Vendrell
Moià	Ribes de Freser	Vielha	
Sabadell	Ripoll		
St. Feliu de Llobregat	St. Feliu de Guíxols		
Sitges	Sta. Coloma de Farn.		
Terrassa			
Vic			
Vilafranca del Pened.			
Vilanova i la Geltrú			
18 estafetes	14 estafetes	11 estafetes	10 estafetes

Quadre 30: Organització territorial del correu (1860). *Relació estafetes de Catalunya.*

Font: Dirección General de Correos (1860): *Carta de Correos y postas de las provincias de Barcelona, Gerona, Lérida y Tarragona*. Elaboració pròpia.

Des d'un punt de vista territorial, la màxima densitat d'estafetes i de carteries es concentrava a les comarques de la franja litoral i prelitoral, especialment a l'entorn proper a Barcelona. Hi ha, per altra banda, d'altres agrupacions de nuclis que es corresponen, lògicament, amb algunes àrees interiors, relativament poblades en aquell moment (Priorat i Ribera d'Ebre, planes lleidatanes, pla de Bages, plana de Vic i comarca d'Olot). A l'àmbit pirinenc el conjunt de centres tendeixen a situar-se al llarg de les valls principals (Segre i Noguera Pallaresa), situació que indica que la tendència a la concentració dels serveis al llarg de les rutes que segueixen les valls ja ve de molt antic. Hi ha finalment alguns centres, relativament aïllats, que generalment es corresponen amb poblacions situades als altiplans del centre de Catalunya (Calaf, Solsona, Moià i Prats de Lluçanès, entre d'altres nuclis).

Entre aquestes poblacions n'hi ha 53 que són estafetes o centres principals —a més de les quatre capitals provincials. L'augment, en relació amb organitzacions anteriors<sup>15</sup>, és notable si es té present que es passa de 32 estafetes a finals del segle XVIII, a 44 l'any 1830 i a 57 l'any 1860<sup>16</sup>. Aquestes poblacions són, en general, les que històricament han jugat un paper clau en l'organització territorial de Catalunya (vegeu el llistat del quadre 31). Aquesta constatació no és, però, cap novetat ja que probablement hom cercà els llocs més accessibles o freqüentats, per tradició històrica o per centralitat, a l'hora d'establir-les. S'ha de tenir present, per altra banda, que totes les capitals de partit judicial eren estafetes de correus, per definició.

Al llistat apareixen totes les capitals de comarca actuals, tret de Mollerussa (que sí apareixia, però, en el llistat de 1765) i el Pont de Suert. S'ha de subratllar, també, que a les províncies de Lleida i, molt especialment, de Tarragona, la coincidència entre els caps de comarca actuals i les estafetes de correus de 1860 és molt alta. Per altra banda, també hi apareixen la majoria de poblacions que històricament s'han considerat centre d'una àrea d'influència més o menys important (a vegades anomenades capitals de subcomarca o de rodalia), com per exemple, Terrassa, Sabadell, Cardona, Martorell, Moià, Blanes, Camprodon, Palamós, Agramunt i Artesa de Segre.

En resum, la distribució territorial i la jerarquia dels centres d'expedició i recepció de la correspondència, especialment de les estafetes, forneix una imatge força aproximada de l'organització territorial de Catalunya en aquell moment. Es constata, a més d'això, que aquest model tenia algunes semblances amb l'actual, sobretot si considerem els llocs centrals. Per tal completar la informació, s'ha elaborat un quadre resum on consta el llistat d'estafetes, des de 1765 fins l'any 1885, en el qual es pot palesar l'evolució esmentada (vegeu l'annex 4).

De tota manera, la informació més interessant, des de la perspectiva de la circulació i el transport, la proporcionen els itineraris i les rutes postals, ja que, tal com hem dit, permeten dibuixar un esbós dels eixos principals i secundaris de la futura trama viària i ferroviària de Catalunya. Tots els itineraris principals s'han ordenat al quadre 31 i poden observar-se a la figura 21.

Respecte a la situació corresponent a 1845, hi ha diversos aspectes a destacar: en primer lloc, el manteniment d'uns itineraris semblants; en segon lloc, l'increment de les rutes postals i l'augment de la connectivitat del conjunt; i, en tercer lloc, algunes variacions dels itineraris antics, motivades per l'aparició de les primeres línies fèrries i l'adaptació del conjunt a la divisió provincial. Analitzem breument cadascun d'aquests aspectes a continuació.

Quant a l'esquema bàsic de les rutes postals, hem de subratllar que es mantenen els itineraris i també els nusos on conflueixen més línies. Els nusos més destacats són les quatre capitals provincials i llocs com Olot, Ripoll, Vic, Vilafranca del Penedès, Reus, Móra d'Ebre i Amposta, entre d'altres. Respecte a les rutes postals, es mantenen els itineraris que segueixen els tres eixos bàsics ja consolidats històricament; o sigui, els que porten, respectivament, de Barcelona a Tarragona i València, a Lleida i Madrid i a Girona

<sup>15</sup> Vegeu, al respecte, l'apartat 5.1 i la figura que si mostra.

<sup>16</sup> La xifra de 1860 inclou les 53 estafetes i les 4 capitals provincials, que oficialment eren administracions centrals.

i la frontera amb França. No obstant això, el grau de coincidència que hi ha entre la resta de rutes postals i una bona part de les futures carreteres i ferrocarrils mereix ser particularment destacat. És el cas de Lleida, per exemple, on els itineraris de correus gairebé reproduïen l'esquema viari i ferroviari del futur. Podem dir el mateix de Girona, on queden dibuixats els eixos que seguiran posteriorment els ferrocarrils de via estreta, confluents a la capital, així com les carreteres principals d'aquesta demarcació.

Província de Barcelona, 58 carteries			
Aiguafreda	Esparreguera	Olesa de Montserrat	Vilassar de Mar
Badalona	L'Espunyola	Palau de Plegamans	St. Martí de Prov.
Bagà	Gràcia	Pineda	St. Pere de Torelló
la Batllòria	L'Hospitalet Llob.	Prats de Lluçanès	St. Pol de Mar
Borredà	Jorba	Premià de Dalt	St. Quintí de Med.
el Bruc	Llinàs del Vallès	Premià de Mar	St. Quirze de Besora
Caldes d'Estrac	Malgrat de Mar	Cerdanyola	Sants
Caldes de Montbui	Manlleu	Rajadell	Sta. Margar. i els M.
Canet de Mar	Mollet del Vallès	Roda de Ter	St. Vivenç de Cast.
Capellades	Molins de Rei	Sallent	Súria
Cardedeu	Montcada	St. Andreu del Pal.	Tona
Castellterçol	Monistrol de Mont.	St. Boi de Llobregat	Vacarisses
Castellbell	Montmajor	Sant Celoni	Vilada
Centelles	Montmeló	St. Feliu de Codines	
Cornellà de Llobreg.	Navarres	St. Hipòlit de Volt	
Província de Girona, 26 carteries			
Amer	Castellfollit de la R.	ies Preses	St. Joan de les Abad.
Anglès	Cornellà de Terri	Pont de Molins	Sarrià de Ter
Bàscara	Ger	Regencós	Torroella de Montgrí
Besalú	Llagostera	Rupià	Vallfogona de Ripo.
Bordils	Llançà	St. Esteve d'en Bas	Verges
Caçà de la Selva	Medinyà	St. Hilari Sacalm	
Campdevàrol	Palafrugell	St. Jaume de Llierca	
Província de Lleida, 36 carteries			
Alcanó	Castellbò	Martinet	el Pont de Bar
Alcarràs	Conques	Mollerussa	Rialp
Alentorn	Esterri d'Àneu	Montoliu de Lleida	Salardú
Bell-lloc d'Urgell	Gerri de la Sal	Oliana	St. Oisme
Bellpuig d'Urgell	la Granadella	Organyà	St. Llorenç de Mor.
Bellver de Cerdanya	Granyena de les Gar.	Os de Balaguer	Térmens
Benavent de la Con.	Isona	el Pla de St. Tirs	Tiurana
les Bordes	Les	Ponts	Vilaller
les Borges Blanques	Llavorsí	el Pont de Suert	Vinaixa
Província de Tarragona, 19 carteries			
Alcover	Flix	Prat de Comte	Vila-seca
Alforja	Gratallops	Riudecols	Xerta
l'Arbóç del Penedès	L'Hospitalet de l'Inf.	Rocafort de Queralt	Vimbodí
Cornudella	Hostal de Toda	Ulldesona	Vinebre
l'Espluga de Francolí	Poboleda	Vallmoll	

Quadre 31: Organització territorial del correu (any 1860). Relació de carteries de Catalunya organitzades per províncies.

Font: Direcció General de Correus (1860): *Carta de Correos y postas de las provincias de Barcelona, Gèrona, Lérida y Tarragona*. Elaboració pròpia.

L'increment de la connectivitat del conjunt, al seu torn, no només queda explícit per l'augment de rutes postals —respecte a les organitzacions antigues—, sinó que és reflectit per l'establiment de noves rutes postals secundàries (cobertes a peu<sup>17</sup>) que posen de relleu els fluxos i les vinculacions existents entre algunes ciutats i àmbits comarcals diferents. Aquests enllaços secundaris els hem indicat amb una línia de punts al mapa de la figura 21 i ens permeten detectar alguns trets significatius des d'aquest punt de vista. És el cas, per exemple, de la doble connexió postal de la Seu d'Urgell amb Sort i Puigcerdà, de l'enllaç entre Igualada i Vilafranca del Penedès, de la ruta entre Vic i Berga —per Prats de Lluçanès— i, del doble enllaç de Móra d'Ebre amb Tortosa i Gandesa, entre d'altres exemples. Com en el cas de les rutes principals, la majoria d'aquests enllaços es realitzen a través de camins que tendeixen a reproduir la trama viària del futur.

Les variacions, respecte als itineraris antics, per la seva part, són puntuals i tenen relació, tal com hem dit, amb l'aparició del ferrocarril i l'adaptació d'algunes rutes postals a la divisió provincial (a la lògica espacial del poder, podem dir). Quant al primer aspecte, el canvi més destacat és el que imposà el traçat del ferrocarril de Barcelona a Saragossa, per Manresa i Lleida, que va produir dues modificacions importants de l'itinerari antic. La primera, és la desviació de la línia fèrria per Manresa i Calaf, en detriment de la ruta històrica d'Igualada. La segona, menys citada, és la desviació en direcció a Montsó i Binèfar, a partir de Lleida, en detriment de la via tradicional per Fraga. Tanmateix, la importància dels itineraris antics queda reflectida en els dos casos, ja que la Direcció General de Correus va mantenir obertes les rutes postals antigues (Igualada-Cervera, en un cas, i Lleida-Fraga, en l'altre), tal com es pot observar a la figura 21.

L'adaptació dels itineraris a la divisió provincial, al seu torn, compta amb dos exemples destacats que afecten les províncies de Girona i de Lleida. El primer, és l'obertura d'una ruta postal nova des de Girona a Ripoll, per Olot. Això va suposar trencar la vinculació de Vic i Olot (que ja s'apuntava el 1845) i obrir una connexió, abans inexistente, entre Girona i l'àmbit pirinenc de la seva província (particularment amb Ripoll i Puigcerdà). L'exemple de la província de Lleida, per la seva part, és l'obertura d'una ruta postal nova entre Tiurana i Solsona. Aquesta ruta trencava la vinculació anterior de Solsona amb Cardona i Manresa i, tal com es pot observar al mapa, transcorria per un itinerari poc conegut abans, ja que no apareix en cap dels mapes d'antecedents que hem aportat als capítols anteriors. Aquest és, per altra banda, un dels pocs itineraris de correus que posteriorment no va ser seguit per una carretera, malgrat que aquesta carretera va aparèixer en diversos plans viaris posteriors<sup>18</sup>. L'adaptació dels itineraris de correus al nou marc administratiu també queda palesa en d'altres casos, com per exemple en la desaparició de la ruta postal directa entre Sant Feliu de Guíxols, Blanes i Barcelona.

Finalment, hi ha alguns canvis puntuals dels itineraris que són dignes de menció, com ara la variació de la ruta postal de Lleida a Tremp, que en aquest cas transcorre pel pas de Terradets, quan tradicionalment havia seguit per Comiols o bé pel Pas Nou. També és destacable la variació de l'itinerari d'enllaç entre Tremp i l'Alta Ribagorça, que

<sup>17</sup> Mitjançant la figura administrativa del *correo-peatón*; o sigui, amb carters que feien la ruta postal a peu.

<sup>18</sup> Actualment, hi ha construït un tram de la carretera de Solsona a Ponts, C-145, que queda interromput a uns 3 km de Sant Climent, en direcció a Ponts.

ara torna a seguir el camí de Tremp a Areny (Aragó), en comptes de seguir l'itinerari tradicional de la Pobla de Segur al Pont de Suert. Menció a part mereix l'itinerari de Manresa a Berga, que transcorre per la vall del Cardener fins a Cardona, des d'on continua cap a Berga<sup>19</sup>.

<i>Itineraris principals servits amb carruatge o ferrocarril</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• De Madrid a Barcelona, per Saragossa (ferrocarril i carruatge)</li> <li>• De Barcelona a França, per la Jonquera (ferrocarril i carruatge)</li> <li>• De València a Barcelona, per Tarragona (carruatge)</li> </ul>	
<i>Itineraris a cavall</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• De Girona a Palamós, per la Bisbal i Palafrugell</li> <li>• De Girona a St. Feliu de Guíxols, per Llagostera i Caçà de la Selva</li> <li>• De Girona a Olot, per Banyoles i Besalú</li> <li>• D'Olot a Ripoll</li> <li>• De Granollers a Vic</li> <li>• De Vic a Puigcerdà, per Ripoll</li> <li>• De Mollet del Vallès a Moià</li> <li>• De Manresa a Berga, per Cardona</li> <li>• De Martorell a Cervera, per Igualada</li> <li>• De Vilafranca del Penedès a Vilanova i la Geltrú</li> <li>• De Tarragona a Lleida, per Valls i Montblanc</li> <li>• De Reus a Gandesa, per Móra d'Ebre</li> <li>• D'Ampostà a Alcanyís, per Tortosa i Prat de Comte</li> <li>• De Lleida a Flix, per la Granadella</li> <li>• De Lleida a Barbastre</li> <li>• De Lleida a Esterri d'Àneu, per Balaguer, Tremp i Sort</li> <li>• De Lleida a la Seu d'Urgell, per Artesa de Segre i Ponts</li> <li>• De Tiurana a Solsona</li> </ul>	
<i>Itineraris peatonals que permeten interconnexions</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• D'Olot a Camprodon i Prats de Molló</li> <li>• D'Olot a Vic</li> <li>• De Berga a Ripoll</li> <li>• De Berga a Vic</li> <li>• De Cardona a Solsona</li> <li>• De Puigcerdà a la Seu d'Urgell</li> <li>• De la Seu d'Urgell a Sort</li> <li>• D'Esterri d'Àneu a Les, per Vielha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De Tremp a Areny (Aragó)</li> <li>• De Benavarrí a Areny (Aragó)</li> <li>• D'Igualada a Vilafranca del Penedès</li> <li>• De Flix a Móra d'Ebre</li> <li>• De Flix a Tortosa</li> <li>• De Gandesa a Prat de Comte</li> <li>• De Tàrrrega a Artesa de S., per Agramunt</li> </ul>

Quadre 32: Organització territorial del correu, 1860. Llistat d'itineraris i rutes postals.

Font: Direcció General de Correos (1860): *Carta de Correos y postas de las provincias de Barcelona, Gerona, Lérida y Tarragona*. Elaboració pròpia.

Aquesta organització territorial del correu romangué vigent, en l'essencial, fins al segle XX, ja que les modificacions més importants tenen més relació amb l'evolució dels modes de transport que no pas amb la variació dels itineraris. O sigui, amb el pas del

<sup>19</sup> Es pot recordar que aquest itinerari de Manresa a Berga per Cardona també apareix a les edicions de l'*Itinerario español o guía de caminos*. Vegeu, al respecte, el mapa 3.5.

temps les empreses de diligències van substituir la vella organització gremial dels mestres de postes, mentre que el transport en diligència va ser substituït, al seu torn, pel ferrocarril i, més endavant, per l'automòbil. L'any 1853, per exemple, una Reial Ordre disposava que el transport del correu entre Barcelona i Mataró s'havia de fer amb ferrocarril i així mateix va anar succeïnt amb la resta de rutes postals<sup>20</sup>. Respecte a tots aquells llocs on no va arribar el ferrocarril, la construcció de carreteres va determinar que el transport dels efectes postals es realitzés amb carruatge fins a principis del segle XX, en què es va generalitzar el transport en automòbil. De fet, moltes línies regulars de transport de viatgers tenen el seu origen en rutes postals que primer es van realitzar a peu, després amb tartanes o òmnibus i finalment amb automòbils. Per altra banda, en tots aquells llocs en què les carreteres no han arribat fins molt recentment, la figura del carter o correu que anava a peu ("correo peatón", en el llenguatge administratiu) ha perdurat gairebé fins a l'actualitat.

Tanmateix, pot resultar adient dedicar, finalment, unes línies en homenatge a aquest personatge característic de moltes poblacions de muntanya. En aquest sentit, Jordi Sanglas, historiador local, reflecteix en una crònica l'itinerari que realitzà diàriament el darrer "correo-peatón" de Tavertet (Osona), des de principis del segle vint fins als anys trenta<sup>21</sup>. Aquest itinerari era idèntic al que consta al mapa de López Fabra i comprenia els pobles de Cantonigròs, Pruit, Rupit i Tavertet. La correspondència la recollia a la carteria de l'Esquirol, on arribava amb automòbil, i la seva distribució implicava realitzar un recorregut diari de més de 30 km. Hi ha d'altres exemples de correu a peu, encara més recents, d'entre els quals és digne de menció el d'Estac (Pallars Sobirà). El carter d'aquesta població l'any 1980 encara efectuava el seu recorregut diari a peu entre Escós (situat a 774 m, prop de la ribera de la Noguera Pallaresa) i l'enlairat poble d'Estac (situat a 1.167 m).

### 7.3. L'evolució territorial de la xarxa telegràfica (1855-1910)

En aquest apartat analitzem l'evolució territorial de la xarxa telegràfica des dels seus inicis, el 1855, fins l'any 1910, en què el telègraf ja havia arribat al conjunt de Catalunya o, si més no, a les poblacions principals<sup>22</sup>. Hem cregut adient dedicar un apartat específic al telègraf per la seva significació de cara a la vertebració del territori, tot i que reflecteix més la lògica espacial del poder que la dels mercats i els transports. Ja hem dit que els fenòmens d'incomunicació no s'han de restringir a la xarxa de carreteres o de ferrocarrils, sinó que les comunicacions són també un aspecte que condiciona la millor o pitjor oportunitat que tenien els llocs d'incorporar-se als processos de transformació econòmica i social, característics de cada etapa històrica.

<sup>20</sup> Es tracta d'una Real Orden de 10 de desembre de 1853. Vegeu Campins de Codina, F., 1951: p. 155.

<sup>21</sup> En relació amb el *correo peatón* de Tavertet, vegeu: Sanglas, J.: 1990: pp. 13-15 "El vell correu de Tavertet: l'home que va caminar". *Els Cingles*, Tavertet, Núm. 25.

<sup>22</sup> Sobre l'evolució de les xarxes telegràfiques i telefòniques: Capel, H.: 1984 i Capel, H. i Tatger, M.: 1998.

Per redactar aquest apartat hem fet ús de fonts cartogràfiques publicades per la Direcció General de Correos entre els anys 1865 i 1885. La informació corresponent a 1910 l'hem obtinguda de la *Geografia General de Catalunya*, de Francesc Carreras Candi (1912-18) i d'altres fonts coetànies<sup>23</sup>.

### 7.3.1. Les fites bàsiques del procés d'implantació del telègraf

Els precedents de les comunicacions d'aquest tipus s'han de cercar en una xarxa de telègraf òptic que es bastí durant la primera guerra carlina (1833-1839), de la qual n'hi ha algunes referències al *Diccionario de Madoz*<sup>24</sup> i encara avui dia en queden algunes torres en diversos indrets de Catalunya (prop de Manresa, per exemple, a la riba esquerra del Cardener, aigua avall de la ciutat<sup>25</sup>). Aquesta xarxa tingué un període de vigència molt breu, ja que només uns anys més tard, el 1855, es bastí la primera xarxa del telègraf elèctric d'Espanya.

Els primers instruments per a la transmissió de senyals elèctrics a distància començaren a ser emprats l'any 1837, mentre que el 1843 es presentà als Estats Units el telègraf Morse, basat en el codi de senyals que porta el nom del seu inventor. L'extensió i aplicació comercial de l'invent fou ràpida i, ja el 1853 es creà el *Cuerpo de Telégrafos de España*. Finalment, el 1855, s'estengué la primera xarxa telegràfica de la Península Ibèrica. El seu traçat era bàsicament radial, semblant al de les xarxes de carreteres i ferrocarrils, tret d'una línia que seguia la vall de l'Ebre i una altra que seguia la costa mediterrània, des de la Jonquera fins a Cartagena.

A nivell peninsular, s'ha de remarcar d'entrada la significació d'aquestes dues línies que trencaven la radialitat de la xarxa telegràfica. En aquest sentit, l'establiment de sengles línies de telègrafs al llarg de la vall de l'Ebre i de la façana mediterrània, palesa la significació geogràfica dels dos únics itineraris que històricament han trencat la concepció radial de les infraestructures viàries espanyoles. De fet, tant les carreteres com els ferrocarrils i més recentment les autopistes, com també el telègraf, en aquest cas concret, van dibuixar un eix de llarg a llarg de la costa mediterrània, almenys des de Barcelona fins a València, i un segon eix des del Cantàbric a la Mediterrània. Això, amb independència de la planificació de les infraestructures i de la voluntat de confegir una xarxa radial. Es podria dir, doncs, que en aquests dos casos ha acabat per imposar-se la lògica dels mercats i del transport i no la lògica espacial del poder i la centralització administrativa.

A nivell de Catalunya, això va confirmar la significació dels tres eixos històrics, ja que les primeres línies de telègraf els van reproduir exactament. O sigui, van quedar dibuixades la línia paral·lela a la costa mediterrània, des de Tortosa a la Jonquera, i la de penetració cap a l'interior ibèric, des de Barcelona a Lleida. Finalment, amb poc temps de

<sup>23</sup> Com a l'apartat anterior, una bona part de la cartografia l'hem consultada a la Biblioteca-Museu Victor Balaguer de Vilanova i la Geltrú.

<sup>24</sup> Al *Diccionario de Madoz* s'indica, per exemple, que hi havia una torre d'aquest tipus al cim de Sant Pere Màrtir, a la serra de Collserola, que transmetia els senyals òptics a una segona torre situada a l'estret de Martorell -encara visible. Podeu consultar, al respecte, l'entrada corresponent a Martorell del *Diccionario* (II-295).

<sup>25</sup> Informació facilitada pel doctor Vilà Valentí.

diferència, es va estendre una nova línia, des de Lleida a Reus i Tarragona, amb la qual cosa el telègraf reproduïa la configuració bàsica de l'esquema viari romà i de les gran rutes històriques.



Figura 22: Mapa de les infraestructures de comunicació (telèfon i telègraf), 1910.

Font: Carreras Candi, F. (1917): *Geografia General de Catalunya*.

El nombre d'estafetes o d'estacions de recepció de les primeres línies era molt reduït i només comprenia les ciutats principals. A la línia que seguia la carretera de Madrid a França hi havia les de Lleida, Barcelona, Mataró, Girona, Figueres i la Jonquera. Hem de remarcar, en aquest cas, que la connexió amb Aragó es realitzava per Barbastre i no per Fraga, o sigui, s'optà per un traçat que evitava travessar els Monegros, tal com succeí uns anys més tard (1860) amb el ferrocarril de Barcelona a Saragossa. La línia telegràfica de Barcelona a València tenia estacions a Tarragona, Reus i Tortosa<sup>26</sup> i enllaçava amb el

<sup>26</sup> Segons J. J. Grau (1985: vol. II p. 143), el telègraf s'instal·là definitivament a Tortosa l'any 1858, cinc anys després de crear-se el *Cuerpo de Telégrafos de España*. Vegeu al respecte: Grau i Folch J. J. (1985): "L'economia" dins *L'Economia del Baix Ebre*, vol. II: *Els antecedents històrics*, Barcelona, p. 146-168.

País Valencià per Vinaròs. Finalment, la línia de Lleida a Reus i Tarragona no comptava inicialment amb cap estació intermèdia, fora de les ciutades, ja que la de Valls no apareix fins l'any 1860<sup>27</sup>.

El desplegament posterior de la xarxa telegràfica va anar lligat, però, a la xarxa de carreteres i ferrocarrils i s'adaptava a l'organització territorial de la *Dirección General de Correos*, reflectida a l'apartat anterior. Les darreres estafetes que quedaren equipades amb connexió telegràfica foren les pirinenques, on la xarxa s'estengué de forma similar a la xarxa viària, tot seguint el curs de les valls principals (Segre, Noguera Pallaresa i Garona). En aquest cas particular del Pirineu, hem de remarcar el fet significatiu que les telecomunicacions van precedir l'arribada dels ferrocarrils i de les carreteres.

Província	1855	1870	1885	1910
Barcelona	2	5	36	54
Girona	3	2	20	26
Lleida	1	1	10	29
Tarragona	3	4	13	30
Total Catalunya	9	12	79	139

Quadre 33: Organització territorial de la xarxa telegràfica de Catalunya. Evolució provincial del nombre d'estacions (1855-1910).

Font: S. Madrazo (1984), *Dirección General de Correos* (1865). *Dirección General de Comunicaciones* (1870). *Carta postal y telegráfica de España* (1885). *Geografía General de Catalunya* (1912-18). Elaboració pròpia.

### 7.3.2. Anàlisi territorial de la xarxa telegràfica

Les pautes generals del procés descrit a l'apartat anterior es poden observar en els tres quadres elaborats a aquest efecte i al mapa de la figura 22. Al quadre 33 fem un resum de l'evolució provincial del nombre d'estafetes telegràfiques, que correspon a quatre moments diferents: 1855, 1870, 1885 i 1910. Al quadre 34 hem ordenat les comarques actuals en funció del seu nombre d'estacions telegràfiques. Finalment, el quadre 35 és un llistat complet d'aquestes estafetes, agrupades per províncies i per cadascuna de les dates que hem considerat. Aquest quadre permet seguir l'evolució territorial de la xarxa telegràfica, és a dir, ens permet conèixer de quines estacions es tracta i en quina data apareixen en el llistat. La informació es completa amb l'annex 4 on hem ordenat les comarques en funció de la data d'instal·lació del telègraf.

El conjunt de la informació s'ha cartografiat al mapa de la figura 22, en el qual es pot observar la distribució territorial i la morfologia d'aquesta xarxa de comunicacions l'any 1910. En aquest mapa també hi consten les línies i les centrals telefòniques<sup>28</sup> referenciades a la *Geografía General de Catalunya* de Carreras Candi (1912-18), a fi de poder completar la informació.

<sup>27</sup> S'ha recollit la informació del mapa de S. Madrazo, que indica el traçat d'aquesta primera xarxa telegràfica d'Espanya (Madrazo, S.: 1984; vol. I, mapa núm. 16).

<sup>28</sup> El mapa de la xarxa telefònica s'ha elaborat a partir d'una lectura aprofundida dels 6 volums de la *Geografía General de Catalunya*, dirigida per Francesc Carreras Candi (1912-18).

Segons es desprèn de la lectura del quadre 32, la màxima expansió territorial de la xarxa telegràfica es va produir entre els anys 1870 i 1885, tot coincidint amb el període de la Restauració. Es tracta d'un moment en què la xarxa de carreteres i de ferrocarrils també van conèixer un desenvolupament important, tal com veurem als capítols corresponents. Des d'un punt de vista cronològic, podem remarcar que les xarxes de les províncies de Girona i de Barcelona ja eren força completes el 1885, mentre que les de Tarragona i Lleida es completaren en una fase posterior, entre 1885 i 1910.

Comarca	1855	1870	1885	1910	Comarca	1855	1870	1885	1910
Maresme	1	1	5	11	Garrigues	0	0	0	3
Barcelonès	1	1	8	10	Pallars Jussà	0	0	0	3
Osona	0	0	7	7	Segrià	1	1	2	2
Vallès Oriental	0	0	5	7	Garraf	0	0	2	2
Baix Camp	1	1	1	7	Baix Ebre	1	1	2	2
Alt Empordà	2	1	5	6	Alt Camp	0	1	1	2
la Selva	0	0	5	6	Pla d'Urgell	0	0	1	2
Tarragonès	1	1	2	6	Urgell	0	0	1	2
Conca de Barberà	0	0	1	6	Anoia	0	0	1	2
Baix Empordà	0	0	4	5	Cerdanya	0	0	1	2
Bages	0	1	1	4	Garrotxa	0	0	1	1
Noguera	0	0	3	4	Terra Alta	0	0	1	1
Pallars Sobirà	0	0	0	4	Ribera d'Ebre	0	0	1	1
Vallès Occidental	0	2	2	3	Baix Penedès	0	0	1	1
Alt Penedès	0	0	3	3	Montsià	0	0	1	1
Gironès	1	1	2	3	Pla de l'Estany	0	0	0	1
Ripollès	0	0	2	3	Segarra	0	0	0	1
Priorat	0	0	2	3	Solsonès	0	0	0	1
Baix Llobregat	0	0	2	3	Berguedà	0	0	0	1
Alt Urgell	0	0	2	3	Alta Ribagorça	0	0	0	0
Vall d'Aran	0	0	0	3					

Quadre 34: Organització territorial del telègraf (1855-1910). Dades comarcals.

Comarques ordenades en funció del seu nombre d'estacions telegràfiques.

Fonts: Madrazo, S. (1984); *Dirección General de Correos* (1865); *Dirección General de Comunicaciones* (1870); *Carta postal y telegráfica de España* (1885); *Geografía General de Catalunya* (1912-18). Elaboració pròpia.

Respecte de la seva distribució territorial, perfectament observable a la figura 22, és especialment significativa la concentració d'un bon nombre d'estacions a l'entorn de Barcelona i de Tarragona. Això podria palesar el dinamisme de la regió propera a Barcelona i del conjunt del Camp de Tarragona, que ja hem observat en capítols anteriors. S'ha de remarcar, en aquest sentit, que la província de Barcelona concentrava prop del 40% de les estacions el 1910, mentre que la resta d'estacions es repartien força equitativament entre la resta de províncies.

En el cas de les comarques pirinenques també es detecta al mapa l'adaptació del traçat de les línies als eixos fluvials i als itineraris que posteriorment foren seguits per les



carreteres, tal com hem anat observant fins ara. És significativa la ubicació de les estacions a les poblacions on conflueixen les valls secundàries amb les principals, com la Pobla de Segur, Llavorsí i Esterrí d'Àneu. S'ha de recordar, també, que l'Alta Ribagorça no tenia cap estació el 1910, amb la qual cosa la integració d'aquesta comarca, des del punt de vista de les comunicacions, va ser la més tardana de Catalunya<sup>29</sup>.

## Província de Girona

Localitat	1855	1870	1885	1910	Localitat	1855	1870	1885	1910
Begur				T	Olot			L	T
Banyoles				T	Palafugell			L	T
la Bisbal			L	T	Palamós			C	T
Blanes			C	T	Portbou			C-E	T
Caça de la S.				T	Puigcerdà			L	T
Caldes de M.			C	T	Ribes de F.				T
Figueres	T	P	C	T	Ripoll			C	T
Flaçà			C	T	Roses			L	T
Girona	T	C	P-E	T	Sta. Coloma F.			C	T
Hostaïric			C	T	St. Feliu de G.			L	T
la Jonquera	T			T	St. Joan Ab.			C	T
Llançà			C	T	Tossa de Mar				T
Lloret de Mar			L	T	Vilajuïga				T

## Província de Lleida

Localitat	1855	1870	1885	1910	Localitat	1855	1870	1885	1910
Agramunt				T	Les				T
l'Albi				T	Lleida	T	C	P-E	T
Almacelles				T	Menàrguens				T
Artesa de Segre			L	T	Mollerussa				T
Balaguer			L	T	Oliana			L	T
Bell-lloc d'U.			L	T	Organyà				T
Bellver de C.				T	la Pobla de S.				T
les Borges B.				T	Ponts			L	T
Bossost				T	Raimat			L	?
Cervera			C	T	la Seu d'Urgell			L	T
Esterrí d'Àneu				T	Solsona				T
Gerri de la Sal				T	Sort				T
la Granadella				T	Tàrraga			L	T
Isona				T	Tremp				T
Llavorsí				T	Vielha				T

## Província de Barcelona

Localitat	1855	1870	1885	1910	Localitat	1855	1870	1885	1910
Arenys de Mar			C	T	Moià				T
Balenya			L	T	Molins de Rei			C	T
Badalona			C	T	Mollet del V.			C	T
Barcelona	P	P	P-E	T	Sta. Coloma Gr.				T
Berga				T	Montcada				T
Calaf				T	Monistrol de M.				T
Caldes d'Estrac			C	T	Pineda de Mar				T
Caldes de Mon.			C	T	Premià de Mar				T
Cafella			C	T	Sabadell		L-M	L	T

## Província de Barcelona

Localitat	1855	1870	1885	1910	Localitat	1855	1870	1885	1910
Cardedeu				T	St. Andreu (B)			C	T
Cardona				T	Sant Celoni			C	T
Canet de Mar				T	St. Feliu Llob.				T
Centelles			L	T	St. Quirze de B.			L	T
el Clot (B)			L	T	St. Martí de C.			C	T
la Garriga			L	P	St. Martí P. (B)			C	T
Gelida			C	T	St. Pol de Mar				T
Gràcia (B)			C	T	Sants (B)			C	T
Granollers			C-E	T	St. Sadurní d'A.			C	T
l'Hospitalet Ll.				T	Sarrià (B)			C	T
Igualada			L	T	Sitges			L	T
Llinars del V.				T	Terrassa		L-M	L	T
Malgrat de Mar				T	Torelló			L	T
Manlleu			L	T	Vic			L	T
Manresa		L	L	T	Vilafranca Pen.			C	T
el Masnou			C	T	Vilanova i la G.			C	T
Mataró	C	C	L	T	Vilassar de Mar				T

## Província de Tarragona

Localitat	1855	1870	1885	1910	Localitat	1855	1870	1885	1910
Alcover				T	Móra d'Ebre			L	T
Altafulla				T	Porrera				T
Blancafort				T	Reus	T	C	C	T
Barberà de la C.				T	Riudoms				T
les Borges C.				T	Sta. Coloma Q.				T
Cambrils				T	la Selva del C.				T
el Catllar				T	Solivella				T
Constantí				T	Tarragona	T	P	P	T
Cornudella			L	T	Torreembarra			C	T
l'Esplugu de F.				T	Tortosa	T	L	C	T
Falset			L	T	Valls		L	L	T
Gandesa			L	T	el Vendrell			C	T
l'Hospitalet Inf.				T	Vilaseca				T
Montblanc			L	T	Ulldecona			L	T
Montbrí del C.				T	Xerta			L	T

Codi de les estacions:

T = disposa de telègraf (sense especificar); P = permanent; C = complet; L = limitat; m = municipal; E = d'enllaç amb la xarxa telegràfica dels ferrocarrils.

Quadre 35: Evolució del nombre d'estacions telegràfiques (1855-1870-1885-1910). Localitats ordenades per províncies.

Fonts: Madrazo, S.: 1984, vol I, p. 143 (xarxa 1855). Direcció General de Comunicaciones (1870): *Carta telegràfica de España. Escala 1:1.000.000*. Madrid 1870. *Carta postal y telegràfica de España. Correspondiente al anuario oficial de 1885*. Madrid 1885. Carreras Candi, F. (1812-18): *Geografía General de Catalunya* (1910). Elaboració pròpia.

Quant a la distribució comarcal de les estacions, reflectida al quadre 34, el nombre màxim d'estacions telegràfiques correspon a la comarca del Maresme, amb 11, seguida del Barcelonès, amb 10. Per contra, hi havia 10 comarques que només disposaven d'una estació telegràfica el 1910. Són les següents: la Garrotxa i el Pla de l'Estany, a les comarques gironines; la Segarra, el Solsonès, i el Berguedà, a la Catalunya interior; el Montsià, la Terra Alta i la Ribera d'Ebre, a les comarques meridionals; i el Baix Penedès,

<sup>29</sup> S'ha de recordar sobre això, que les carreteres modernes arribaren a la vall de Boí els anys 50 del segle XX.

al litoral central. L'Alta Ribagorça, tal com hem dit, no tenia cap estació. Finalment, tal com es pot observar al quadre 35, el 1910 hi havia 139 poblacions catalanes que disposaven d'estació telegràfica. La major d'aquestes poblacions es correspon amb centres comarcals o de rodalia. L'única excepció a aquesta tendència general són algunes estacions de ferrocarril, especialment aquelles que s'arreglaren tot al llarg de la línia de Barcelona a Sant Joan de les Abadesses.

#### 7.4. La implantació territorial de la xarxa telefònica

El mapa del telègraf (figura 22) reflecteix també la xarxa telefònica corresponent aproximadament als anys 1910-1912, en el període immediatament anterior a que la Mancomunitat comencés a aplicar la seva política d'expansió d'aquesta xarxa al conjunt de Catalunya. Les dades les hem obtingut a partir dels sis volums de la *Geografia General*, de Carreras Candi i consten a l'annex 4. Hem completat la informació amb les publicacions de la Mancomunitat (*El plei de les xarxes telefòniques catalanes*, 1922) i amb d'altres referències aportades per Joan Vallès i Pujals (1935).

Els orígens del telèfon<sup>30</sup> es remunten a 1876, quan Bell inicià a Boston (EUA) els primers experiments de transmissió de la veu a distància, que culminaren el 1877. Només un any més tard, es realitzaren els primers experiments del nou invent a Catalunya. Com a resultat d'aquests experiments, Barcelona i Girona van quedar enllaçades per un fil telefònic, que es va estendre seguint el traçat de la línia fèrria. A la ciutat de Barcelona es va instal·lar la primera central telefònica l'any 1886. El telèfon es va difondre amb gran lentitud i de forma selectiva, de tal manera que en constituir-se la Mancomunitat (1914) a Catalunya hi havia uns 15.000 telèfons instal·lats, que donaven servei a 38 municipis (Costa i Deu, J. i Rovira, J.: 1936, pàg. 165).

Fou la Mancomunitat, precisament, la institució que va impulsar l'extensió de la xarxa telefònica, mitjançant el recolzament a la interconnexió de les centrals i xarxes aïllades, que les companyies privades havien anat instal·lant en diverses àrees del Principat. Finalment, durant la Dictadura de Primo de Rivera es va crear la *Compañía Telefónica Nacional de España* (CTNE), que va passar a gestionar el conjunt de la xarxa espanyola. Es pot afegir que Barcelona i Madrid van quedar enllaçades telefònicament l'any 1926, i que el procés d'automatització de la xarxa s'inicià durant aquests anys. Balaguer fou la primera ciutat catalana i espanyola que va comptar amb una central automàtica, l'any 1922.

La informació que conté el mapa de la figura 22 s'emmarca doncs en aquest procés lent d'expansió del telèfon, en els anys immediatament anteriors a la política realitzada per la Mancomunitat. La major part de centrals telefòniques del mapa correspon a companyies privades que havien començat a estendre les seves xarxes sense cap mena de pla global preestablert. La més important d'aquestes companyies, en funció del nombre d'abonats, era la Compañía Peninsular de Teléfonos, que a Barcelona donava servei a 3.500 abonats. Normalment, però, les centrals tenien pocs abonats; destaquen les de

Sabadell i Terrassa, amb 400 abonats; la de Palamós, que en tenia 170 i donava servei a les ciutats del Baix Empordà (la Bisbal, Palafrugell i Sant Feliu de Guíxols); la de Tarragona, amb 150; la de Mataró, amb 100; i la central de Martorell, que només en tenia 40 i donava servei a Igualada, Capellades, Esparreguera i Olesa de Montserrat. La resta de centrals i de companyies (vegeu l'annex 4) devien comptar amb pocs abonats, ja que el seu nombre no apareix ressenyat a la *Geografia general* de Carreras Candi<sup>31</sup>.

Tal com es pot observar al mapa; el grau d'interconnexió entre les xarxes de les diferents companyies era molt feble. La norma general és que aquestes centrals romanguin aïllades les unes de les altres. Al mapa es detecta un mínim de tres situacions diferents. En primer lloc, un principi d'organització d'una xarxa interurbana, pertanyent a la Compañía Peninsular de Teléfonos, amb centre a Barcelona i que interconnectava aquesta ciutat amb Manresa, Mataró, Sabadell, Terrassa, Vilanova i la Geltrú i Tarragona. O sigui, els centres industrials més destacats del país, tret de l'àrea surera de Girona.

En segon lloc, un conjunt de xarxes locals que, per norma general, s'organitzen a partir d'algun centre industrial o comarcal destacat (és el cas d'Olot i de Girona, per exemple, amb centrals que tenien un radi d'acció prou remarcable). Això és especialment destacable a la primera d'aquestes centrals, Olot, que té una àrea d'influència molt similar a la de l'actual comarca de la Garrotxa. Finalment, hi ha centrals distribuïdes pel conjunt del territori que responen a situacions diferents, des de xarxes locals (la de Solsona i la de la Garriga, per exemple) fins a les instal·lacions puntuals dels balnearis (Sant Hilari Sacalm o Ribes de Freser, per exemple) o d'indústries importants (les explotacions mineres de Queralbs, al Ripollès).

##### 7.4.1 La política de comunicacions telefòniques de la Mancomunitat

Des d'un primer moment la Mancomunitat va intentar fer-se càrrec de la xarxa de telèfons, ja que entenia que aquest havia de ser un servei públic bàsic del qual havien de gaudir tots els municipis de Catalunya, de la mateixa manera que l'accés viari, l'aigua potable i la llum elèctrica<sup>32</sup>. No obstant això, la política de la Mancomunitat va topar amb el problema de les concessions i amb una forta oposició de l'Estat, que considerava que el telèfon tenia una gran importància estratègica.

Quant al primer problema, cal dir que l'explotació del telèfon es feia mitjançant concessions que revertien a l'Estat al cap de 40 o 45 anys. La Mancomunitat va intentar obtenir aquestes concessions, però es va trobar amb el fet que pràcticament tots els municipis grans i mitjans ja tenien adjudicada aquesta concessió. Es donava la paradoxa, en aquest cas, que només una mínima part dels municipis catalans tenia telèfon (38 municipis l'any 1913, segons Vallès i Pujals), però que hi havia centenars de concessions adjudicades. Finalment, després de llargues negociacions amb l'Estat, la Mancomunitat va obtenir la concessió de tots els llocs "vacants" (o sigui, d'aquells llocs que no tenien una concessió telefònica adjudicada) i, per tal de començar a estendre les seves línies, va

<sup>31</sup> Sobre la xarxa telefònica, vegeu Rahola i Trèmols, F.: 1912-18, vol. *Catalunya*, pàg. 387, de la *Geografia general*. Les dades s'han completat amb la informació addicional que hi ha a la resta de volums de l'obra.

<sup>32</sup> Vallès i Pujals els denomina quatre elements bàsics de civilització (carretera, aigua potable, llum elèctrica i telèfon) que s'haurien d'estendre a tot Catalunya (Costa i Deu, J. i Rovira, J.: 1936, pàg. 71).

<sup>30</sup> Sobre l'evolució de les xarxes telefòniques, en general: Dupuy, G.: 1996; Capel, H. i Tatjer, M.: 1998

signar un conveni de col·laboració amb la Compañía Peninsular i, paral·lelament, va adquirir les centrals de Lleida, Granollers i Figueres (Costa i Deu, J. i Rovira, J.: 1936, pàg. 167). D'aquesta manera, la Mancomunitat va estendre 7 grans línies telefòniques, que tenien una longitud total de 1.100 km. Són les següents:

Línia	distància
de Barcelona, a Ripoll i la Seu d'Urgell	184 km
de Lleida a Tremp, Sort i la Seu d'Urgell	166 km
de Lleida a Gandesa	114 km
de Barcelona a Gandesa	229 km
de Barcelona a Lleida	178 km
de Barcelona a Ripoll i Figueres	189 km
de Barcelona a Girona	110 km

Quadre 36: Les set grans línies telefòniques de la Mancomunitat.

Font: Mancomunitat de Catalunya: 1919, pp. 110-112

L'extensió de la xarxa telefònica també va ser contemplada al *Pla Sexennal*, formulat el 1920. Amb l'aplicació d'aquesta política, l'any 1923, les línies telefòniques de la Mancomunitat tenien uns 5.500 km de longitud i el servei arribava a uns 500 municipis catalans, sobre un total de 1.063 (Costa i Deu, J. i Rovira, J.: 1936, pàg. 168). A partir de 1922, van començar a produir-se les reversions a l'Estat de les companyies més antigues. La Mancomunitat va sol·licitar fer-se càrrec de les línies d'aquestes companyies, però l'Estat s'hi va oposar frontalment i l'afer va desfermar una viva polèmica a Catalunya i al conjunt d'Espanya respecte a les competències en matèria de telèfons<sup>33</sup>. Finalment, amb el pronunciament militar de Primo de Rivera, es va acabar sobtadament la polèmica i l'obra de la Mancomunitat en aquest camp. El nou règim, tot just establert, va concedir el monopoli del servei de telèfons de tot el territori espanyol a la Companyia Telefònica Nacional d'Espanya, que va anar absorbint totes les concessions. Les línies de la Mancomunitat foren venudes a la Telefònica per quatre milions de pessetes (Costa i Deu, J. i Rovira, J.: 1936, pàg. 172).

A banda de la situació de Dictadura, Vallès i Pujals va ser molt crític amb els termes de la concessió del monopoli a la companyia Telefònica. Sobretot perquè no es va tenir prou en compte la utilitat pública del servei i no es va imposar a la companyia cap clàusula que l'obligués a instal·lar el telèfon a tots els llocs habitats. La Mancomunitat, en canvi, havia actuat segons el principi que una part dels beneficis generats a les zones urbanes, s'havia de destinar a implantar el servei de telèfons a les zones rurals. De fet, la companyia Telefònica va deixar de banda l'extensió de la xarxa als municipis rurals, i l'any 1935, quan Vallès i Pujals es va fer càrrec de la Conselleria d'Obres Públiques de la Generalitat, encara hi havia a Catalunya 413 municipis que no disposaven de servei telefònic. Segons les dades del *Pla d'Obres Públiques* del 1935, secció de telèfons, la incomunicació telefònica afectava a 1.644 nuclis de població de més de 50 habitants i a una població total de 500.909 habitants, el 18% de la població de Catalunya en aquella època (Costa i Deu, J. i Rovira, J.: 1936, pàg. 172).

<sup>33</sup> Sobre aquesta polèmica, vegeu: Mancomunitat de Catalunya (1922): *El plec de les xarxes telefòniques catalanes* i Costa i Deu, J. i Rovira, J.: 1936, pàgs. 163-178. Aquests autors indiquen que l'Estat i la premsa de Madrid van fer dels telèfons una qüestió de sobirania.

## 7.5. Els serveis regulars de transport de viatgers per carretera, vers el 1910

Considerem útil incloure un apartat destinat a analitzar els serveis regulars de transport de viatgers del 1910, per diverses raons. En primer lloc, perquè aquestes línies ens forneixen una imatge de l'organització territorial dels fluxos de transport en aquell moment. En segon lloc, perquè complementen l'estudi realitzat al capítol 6 sobre els fluxos afluents a Barcelona. I finalment, perquè ens permeten detectar un principi d'organització de la xarxa de carreteres en funció del ferrocarril. A part d'aquests aspectes, relacionats amb la viabilitat i l'organització del territori, l'anàlisi d'aquestes línies ens permet conèixer d'altres fets com la generalització primerenca en l'ús de l'automòbil com a mode de transport en les línies intercomarcals.

### 7.5.1. La font de recerca: la Geografia General de Carreras Candi

Les dades de base (el nombre de serveis i el seu itinerari) s'han obtingut a partir d'una explotació sistemàtica dels sis volums de la *Geografia general de Catalunya*, dirigida per Francesc Carreras Candi (1912-18). Puntualitzem, en aquest sentit, que no hem fet una explotació sistemàtica d'aquestes dades (com ara el treball sobre àrees d'influència realitzat per Enric Lluch, el 1970), per dues raons fonamentals. La primera, perquè no tenim la seguretat que la font utilitzada reflecteixi tots els serveis regulars de transport de viatgers existents en aquell moment, qüestió que exigeix una verificació més aprofundida. En segon terme, perquè les dades obtingudes després d'aquesta fase de depuració s'haurien de completar amb l'anàlisi dels fluxos de la xarxa ferroviària, i això ultrapassa el plantejament de l'obra. Quant a la bondat de les dades, el primer que cal tenir present és la desigualtat amb què han tractat aquesta informació els autors dels diferents volums de la *Geografia general*. En aquest sentit, Joaquim Botet i Sisó, autor del volum corresponent a la província de Girona, exposa d'una forma sistemàtica i completa els serveis regulars de cada població, n'especifica el mode de transport, la periodicitat, el preu i, freqüentment, la distància. En conseqüència, els fluxos corresponents a la província de Girona es poden considerar correctes en línies generals.

En canvi, la informació aportada per la resta d'autors és desigual i s'exposa de manera menys sistemàtica. Això es detecta especialment en les entrades corresponents a les ciutats-mercat, on a vegades s'al·ludeix genèricament al gran nombre de carruatges —regulars i discrecionals— que acudeixen a aquests mercats, procedents de la rodalia, però sense especificar aquests serveis. El volum on pensavem que hi ha més mancances és el que correspon a la província de Tarragona. En aquest cas s'evidencien algunes anomalies com per exemple que l'àrea del mercat de Reus tingui uns fluxos poc destacats i que les ciutats de Tarragona i Valls només comptin amb alguna connexió regular amb les poblacions del seu entorn. Tot i això, una primera verificació de la font permet establir que la informació s'ha de considerar correcta en línies generals, i precisa quan al·ludeix a les grans línies intercomarcals que ja utilitzaven els automòbils com a mitjà de transport. Cal tenir present, en aquest cas, que l'automòbil era tota una novetat en aquells anys (entre el 1910 i el 1920), i això explica que els autors ho destaquin, fins i tot

amb indicacions precises sobre la data d'implantació<sup>34</sup>. Bo i tenint presents, doncs, les mancances que hem apuntat, les dades obtingudes permeten realitzar una aproximació qualitativa a l'organització territorial d'aquests fluxos. El conjunt de la informació obtinguda l'hem reflectit al darrer apartat de l'annex 4. En el dit annex hem agrupat les línies regulars per províncies, comarques i centres o nusos on confluen. Hem d'indicar, finalment, que no hem analitzat de forma específica el cas de Barcelona i del transport urbà<sup>35</sup>.

### 7.5.2. Aproximació als fluxos de transport de viatgers per carretera, el 1910-1915

El primer que podem subratllar és la ràpida utilització de l'automòbil en el transport regular de viatgers per carretera: entorn del 1910-15 els vehicles a motor ja s'utilitzaven en un bon nombre de línies de caràcter intercomarcal. És el cas, per exemple, de les línies que accedien al Pirineu, des de les estacions de ferrocarril de Calaf i de Tàrrrega, i també des de Lleida. En el cas concret de la Seu d'Urgell, fins i tot s'indica la data exacta (1908) en què es va començar a emprar el vehicle a motor:

"Des del 1908 en què fou establert el servei d'automòbils de Calaf a Ponts i a la Seu d'Urgell, i el 1909, des de Lleida a Ponts, la comunicació amb dita ciutat [la Seu d'Urgell] és relativament fàcil i còmoda, puig han desaparegut les dificultats que oferia el gran recorregut que havia de fer-se en diligència" (Rocafort, C.: 1912-18, p. 468).

Un altre tret a senyalar, en relació amb aquest aspecte, és el fet que no s'aprecien grans diferències entre els diversos àmbits del territori català, pel que fa a la utilització de vehicles mecànics. Pràcticament totes les línies d'abast intercomarcal se servien ja d'autobusos o de vehicles a motor. És el cas de les que des de Tortosa enllaçaven amb Gandesa i Alcanyís, de la línia que anava d'Olot a Figueres i de la que unia Vilafranca del Penedès amb Igualada, entre moltes altres (annex 4). Un cas digne d'esment, en aquest sentit, és el servei regular establert entre Ripoll i Puigcerdà, que es realitzava amb autobusos, per la collada de Toses, quan la carretera oficial (l'actual N-152) encara no s'havia construït del tot. L'únic trajecte d'aquest tipus on hem observat que es feia encara amb carruatge és el de Tàrrrega a Montblanc. En aquest cas però, s'indica puntualment que l'automòbil substituiria ben aviat els vells carruatges, tal com dóna a entendre la citació següent:

<sup>34</sup> L'obra de J. Grau i J. Sorribes sobre el Baix Ebre dedica un apartat als antecedents històrics dels serveis regulars de transport de viatgers de les comarques de l'Ebre, que permet contrastar la informació que proporciona la *Geografia General*. Els llistats que proporcionen els autors indicats corresponen als anys 1818-1819 i s'han extret de la Cambra de Comerç de Tarragona. La coincidència és en aquest cas total, pel que fa a línies de llarg abast (de Tortosa a Gandesa i Alcanyís o bé de Móra d'Ebre als mateixos punts). En canvi, no apareixen a la *Geografia general* diverses línies de tracció animal de curt abast (les del Perelló a Amposta, de Sant Carles de la Ràpita a Amposta, de Tortosa a la Sénia i de Gandesa a Batea). Vegeu al respecte Grau, J. i Sorribes, J.: 1985, p. 216-218. No obstant això, el grau de coincidència és notable, d'aquí que fins i tot en el cas de la província de Tarragona els fluxos descrits permeten realitzar una aproximació qualitativa a la qüestió.

<sup>35</sup> Respecte al transport urbà i la implantació de les línies de tramvies, remetem a la tesi de doctorat d'Albert González Massip (1990), dedicada a aquest tema específic.

"...havent-hi servei regular de carruatges [a la carretera de Montblanc a Tàrrrega] i probablement dins de poc temps curs d'automòbils, des de la segona de les poblacions esmentades [Tàrrrega]" (Rocafort, C.: 1912-18, p. 404).

Això pot reflectir un notable dinamisme i una difusió relativament ràpida de les innovacions al conjunt del territori català. De tota manera, hom no pot deixar de preguntar-se sobre les condicions en què es realitzaven aquells viatges, com ara el de la Seu d'Urgell a Calaf o bé el de Tortosa a Alcanyís, especialment si es té en compte el tipus de vehicle que s'utilitzava i l'estat de conservació i les característiques generals de les carreteres en aquella època.

Podem destacar, a més, que els carruatges i els autobusos van coexistir durant bastants anys en un mateix trajecte, ja que sovint hi havia duplicitat de serveis. Com a exemples d'això podem esmentar les línies següents: de Santa Coloma de Farners a l'estació de Sils, de Manresa a Solsona, de Lleida a Balaguer i de Calaf a Ponts i la Seu d'Urgell, entre moltes d'altres (annex 4). La coexistència dels carruatges i els automòbils es deu a la diferència de preu entre l'un i l'altre, ja que els trajectes en autobús eren relativament cars en aquella època, i prohibitius per a una part significativa de la població. Una topografia mèdica de Ponts, de l'any 1910, és prou expressiva al respecte:

"A més del servei d'automòbils, n'hi un altre de tartanes de Calaf a Ponts i a la Seu d'Urgell i de Balaguer a Ponts. Malgrat les immenses avantatges de l'auto, hi ha dies en què les tartanes van plenes de gom a gom, puix molts es veuen precisats a anteposar l'economia a les comoditats" (Muntanyà, F. X.: 1910, p. 166).

Aquesta duplicitat de mitjans també es detecta en relació amb els ferrocarrils i, particularment, en el cas dels ferrocarrils de via estreta. L'exemple més representatiu del que hem dit es localitza a l'àrea del Baix Empordà, on hi ha una coincidència total entre les nombroses línies de carruatges d'aquest àmbit (annex 4) i el traçat del ferrocarril de Palamós a Flaçà. Això podria indicar que el ferrocarril no sempre donava satisfacció a la demanda en els trajectes curts.

Quant a l'organització territorial dels serveis regulars de transport de viatgers per carretera, s'han de mencionar quatre fets particularment destacats: en primer lloc, la seva desigual distribució territorial, amb una franja Mediterrània en què hi ha un gran nombre de línies i una Catalunya pirinenca en què són molt esparses; en segon lloc, la delimitació d'unes àrees d'influència al voltant de les ciutats-mercat; en tercer lloc, l'existència dels serveis de caràcter intercomarcal, que implicaven fer recorreguts relativament llargs; i, en quart lloc, el paper significatiu d'algunes estacions de ferrocarril.

La desigual densitat i distribució territorial de les línies pot ser deguda, en part, a les limitacions de la font. No obstant això, la tendència general queda ben apuntada, ja que al nord d'una ratlla traçada des de Balaguer a Olot, només hem trobat referències dels serveis que segueixen les valls pirinenques principals (Segre i Noguera Pallaresa) i del que travessa la collada de Toses. També hem de remarcar que aquests serveis no arriben a les capçaleres d'aquestes valls, ja que tampoc hi arribaven les carreteres. A la franja Mediterrània, en canvi, hi ha referència d'un gran nombre de serveis, especialment al sector gironí, però també al litoral central i a l'àrea de Tarragona. En l'àmbit litoral i prelitoral són particularment remarcables dos fets, a banda del cas particular de Barcelona: el gran nombre de línies que conflueixen a Girona, procedents de la costa i de

l'interior (que posen de manifest el paper de Girona com a centre vertebrador indiscutible d'aquell àmbit), i els serveis que uneixen Vilanova i la Geltrú amb Vilafranca del Penedès i Igualada. A la Catalunya interior, per la seva part, les línies són més esparses i conflueixen a les ciutats principals.

En tot cas, la majoria de ciutats històriques, tendeixen a atreure els fluxos. Són particularment destacables, en aquest sentit, els casos de Figueres, Girona, Olot, Vic, Manresa, Igualada, Vilafranca del Penedès, Reus, Tortosa, Balaguer i Lleida (annex 4). També mereix una atenció particular el sector del Baix Empordà, on trobem referències d'un gran nombre de serveis que interconnectaven les ciutats i poblacions de Torroella de Montgrí, la Bisbal, Palamós, Palafrugell i Sant Feliu de Guíxols, entre d'altres. Els fluxos reflecteixen, en aquest cas, una organització força similar a la que hem observat a l'apartat anterior, en analitzar les xarxes telefòniques. La coincidència d'aquest nivell d'interrelació alt, en els dos casos, permet constatar que ja en aquella època existia un principi de configuració d'uns sistemes urbans en aquest sector del Baix Empordà.

L'existència de les línies intercomarcals també és un fet destacat. En aquest cas, hem de distingir aquells àmbits en què el transport per carretera aconsegueix la funció principal de comunicació, d'aquells altres on hi ha ferrocarril. En el primer cas, trobem les línies que seguïen les valls pirinenques fins on era possible (Gerri de la Sal, a la vall de la Noguera Pallaresa, i la Seu d'Urgell, a la del Segre) de les quals ja s'ha parlat. També són significatives les línies de Manresa a Prats de Lluçanès i de Manresa a Solsona; així com les de Reus a Ulldemolins i a la Vilella Baixa —que també arriben fins on ho permeten les carreteres— i les de Tortosa i Móra d'Ebre, en direcció a Gandesa i Alcanyís. Es pot afegir, finalment, que bona part d'aquestes línies es correspon amb projectes de ferrocarrils, la majoria dels quals no es van portar a terme.

Quant a les poblacions que compten amb ferrocarril, destaca el fet que es mantinguin les connexions per carretera amb les ciutats i territoris veïns amb els quals no hi tenen connexió directa per ferrocarril, la qual cosa reflecteix un nivell d'interrelacions significatiu. És el cas, per exemple, de les vinculacions entre Tàrraga i Montblanc, Vic i Manresa, Vic i Berga, Manresa i Solsona i Arenys de Mar i Sant Celoni, entre d'altres.

Respecte a les estacions de ferrocarril, són destacables els fluxos atrets per diverses estacions de l'Alt Empordà, el Gironès, la Selva i el Vallès, com ara les de Sant Celoni, Hostalric, Sils i Caldes de Malavella. A l'interior també són remarcables els casos de Tàrraga i Calaf, com a estacions d'accés al Pirineu occidental, i de Sant Joan de les Abadesses, Ripoll, Sant Quirze de Besora i Balenyà. En tots aquests casos queda perfectament palesa l'adaptació forçada de la xarxa viària al ferrocarril durant la segona meitat del segle XIX. Finalment, hi ha alguns casos particulars destacats, com l'atracció que exerceixen els balnearis (Sant Hilari Sacalm i el balneari de Cardó, per exemple) i el centres d'estiuieg (Viladrau, Puigcerdà), que ja s'havia detectat en el cas de la distribució territorial de la xarxa telefònica a l'apartat anterior. També hem de fer menció del paper d'Artesa de Segre i Ponts, com a col·lectors dels fluxos entre les comarques pirinenques occidentals i la resta de Catalunya. Un paper que, per altra banda, han mantingut fins a l'actualitat.

En resum, aquests serveis regulars de transport de viatgers, si bé no reflecteixen tota la realitat —ja hem comentat les seves mancances—, no deixen de posar en evidència diversos fets: la ràpida adopció de l'automòbil com a mitjà de transport públic, el paper

destacat dels centres de mercat i d'algunes capçaleres comarcals com a centres de confluència de línies de transport i, finalment, unes vinculacions intercomarcals relativament elevades.

## 7.6. Consideracions finals del capítol

Els aspectes analitzats en el present capítol permeten fer tres tipus de consideracions finals: en primer lloc, les que fan referència als itineraris i les rutes de correus; en segon lloc, les relatives al procés d'equipament del territori; i, finalment, les que es desprenen de l'organització territorial de cada fenomen observat.

### 7.6.1 La permanència de les rutes i els itineraris històrics

En relació amb els itineraris, podem establir que els fets observats tendeixen a reproduir una distribució territorial semblant i a seguir els eixos històrics d'interconnexió, malgrat que en alguns casos hi pugui haver modificacions puntuals dels itineraris (els d'entrada a la Conca de Tremp, per exemple). En relació amb aquests eixos principals, hem constatat que hi ha molt poca diferència entre les línies que dibuixen els itineraris de correus el 1860, i les que es perfilen amb les línies regulars de transport de viatgers el 1910. En tots aquests casos (itineraris de correus, línies telegràfiques, línies telefòniques i serveis de transport de viatgers de caràcter intercomarcal) es perfilen unes rutes que sembla que romanen gairebé invariables amb el pas del temps.

Els canvis més notables, al seu torn, es deuen més a aspectes de detall que no pas a transformacions estructurals. És el cas, per exemple, de l'adaptació de les rutes de correus a la divisió provincial, malgrat que això no sol repercutir en l'orientació final del fluxos dominants (per exemple, la vinculació entre Manresa i Solsona es manté, tal com ho palesen els fluxos regulars de transport de viatgers), tret d'alguns casos puntuals (afebliment de la interrelació entre Vic i Olot). Només puntualment trobem modificacions significatives, com la manca de fluxos regulars de transport de viatgers entre Móra d'Ebre i Tortosa.

### 7.6.2. La seqüència temporal d'implantació de les comunicacions

Pel que fa a la implantació territorial de les infraestructures de comunicació, hem observat que només l'organització territorial del correu va abastar el conjunt de Catalunya amb promptitud (el 1860). Sembla, tanmateix, que l'especial rellevància politicoadministrativa del correu va fer possible aquesta implantació territorial prematura, en un moment en què les carreteres i els ferrocarrils només cobrien una mínima part del territori.

A banda d'aquest cas del correu, l'evolució territorial de les infraestructures de comunicació, gairebé sempre tendeix a seguir la mateixa pauta: configuració dels tres eixos principals que conflueixen a Barcelona, delimitació de línies d'interconnexió entre aquests eixos (eix Lleida-Tarragona, eixos litoral-interior a la franja mediterrània) i una

paulatina implantació al conjunt del territori que gairebé sempre culmina amb una implantació tardana a les comarques pirinenques occidentals i a les comarques interiors de l'Ebre.

La xarxa telegràfica és particularment il·lustrativa perquè va arribar al conjunt del territori en una fase anterior a les carreteres i els ferrocarrils. Aquest equipament, per norma general, va arribar primer a les poblacions més importants, a través del grans eixos de circulació històrica (els tres eixos confluents a Barcelona i el de Tarragona a Lleida) i s'estengué de forma paulatina cap a les regions de l'interior més aïllades i, finalment, cap a les comarques pirinenques. Aquest procés va durar poc més de mig segle, i el 1910 encara no s'havia completat del tot. Això és un període de temps molt llarg, en un context socioeconòmic caracteritzat per les transformacions ràpides que va imposar la industrialització i l'avanç tecnològic.

El cas del telèfon és semblant a l'anterior, ja que es detecta un procés d'interconnexions successives de les xarxes aïllades que va portar a terme la Mancomunitat, que tendeix a organitzar el conjunt en funció de Barcelona, tal com hem vist en exposar les xarxes interconnectades i les que eren en procés d'interconnexió. Es podria dir, en resum, que la seqüència del procés tendeix a reproduir-se en cada cas, tant des d'un punt de vista temporal com espacial.

### 7.6.3. L'organització del territori: els centres emissors i receptors de fluxos

També es poden observar regularitats perceptibles respecte a la distribució territorial dels centres d'expedició i recepció dels fluxos de comunicació i dels centres que atreuen els fluxos de transport; o sigui, dels llocs que podem considerar com a centrals i que vertebreren el territori. El major nombre de centres emissors i receptors dels fluxos sempre es correspon amb l'àmbit litoral i prelitoral, especialment amb les àrees properes a Tarragona-Reus, Barcelona i Girona. El nombre menor, per la seva banda, es correspon invariablement amb les comarques pirinenques occidentals i amb les comarques interiors de la regió de l'Ebre. En una situació intermèdia hi ha les àrees de Lleida, Manresa i Vic.

Podem dir el mateix pel que fa a la intensitat dels fluxos. El cas del telèfon és particularment il·lustratiu perquè la seva distribució territorial no obef inicialment a un pla establert. En aquest cas, es detecta un àmbit litoral i prelitoral ben equipat, especialment a les àrees provincials de Girona i de Barcelona, un nivell d'equipament baix a l'interior i una absència gairebé total de telèfons a l'àmbit pirinenc. Ja hem remarcat que l'equipament s'implanta en aquestes comarques a conseqüència d'algun fet circumstancial, com l'existència d'un balneari. L'obra de la Mancomunitat, en aquest camp, només es va poder realitzar d'una manera parcial.

Finalment, la sèrie de llistats de poblacions que hem anat presentant ens permet fer algunes consideracions en relació amb la vertebració del territori. En primer lloc, el fet evident que Barcelona aparegui sempre a un primer nivell; en segon lloc, l'aparició d'uns centres de segon nivell, particularment les capitals provincials i les ciutats de Tortosa, Reus, Vilafranca del Penedès, Igualada, Manresa, Vic, Olot i Figueres.

En resum, des d'un punt de vista general podem dir que tots els fets estudiats posen de relleu una organització territorial semblant, tant pel que fa als llocs centrals com respecte als itineraris d'interrelació. Podríem dir, en conseqüència, que l'estructura general es manté, malgrat les modificacions en la distribució de la població que hem comentat a la introducció d'aquest capítol. En tot cas, les dades aportades confirmen l'existència d'una Catalunya que ja era interiorment molt desequilibrada el 1910. Això queda reflectit en la dotació desigual d'infraestructures de comunicació (correus, telègrafs i telèfons) i en la intensitat desigual dels fluxos de circulació. Aquests fluxos ho posen especialment de relleu: les línies regulars de transport de viatgers són molt denses al litoral i prelitoral, especialment en uns àmbits concrets d'aquest sector mediterrani, mentre que a l'interior només Lleida, Manresa, Vic i Olot esdevenien centres organitzadors significatius. Cap al nord i a la Catalunya de l'Ebre, en canvi, només unes quantes línies esparses permetien establir un mínim de relacions, en un territori en gran part no integrat des del punt de vista viari.

Com a reflexió final, podem afegir que es tracta d'una època en què, d'acord amb el mestre Lluís Casassas, l'àmbit comarcal, des del punt de vista funcional, adquiria el seu màxim desenvolupament:

"...els municipis es relacionaven directament i gairebé exclusivament amb els seus cap de rodalia, dels quals rebien els serveis i la caracterització col·lectiva; aquestes poblacions depenien dels anomenats caps de comarca, on ja hi havia uns serveis més especialitzats. Les comarques de manera espontània, trobaven el seu complement en unes regions organitzades per les ciutats més grans (...) la capital metropolitana, és clar, estava al vèrtex de la piràmide"

"Aquesta organització assolí la màxima perfecció durant l'etapa de consolidació de la personalitat de Catalunya durant els primers decennis del segle vintè, època d'una relativa estabilitat política, i va romandre quasi inalterada fins a mitjans de la dècada dels cinquanta. Els canvis estructurals eren lents, com si unes arrels profundes volguessin evitar la transformació social" (Casassas, Ll.: 1987, p. 45).

Encara no havia arribat el moment en què els processos de polarització s'havien de manifestar amb tota la seva intensitat.



## 8. Ferrocarrils i territori: la formació de la xarxa ferroviària

---

El present capítol<sup>1</sup> el dediquem a explicar les pautes bàsiques de l'evolució de la xarxa ferroviària de Catalunya i a valorar-ne les seves conseqüències territorials. Es tracta de fer una lectura bàsicament geogràfica o territorial d'aquest procés, en el marc de l'evolució del conjunt del sistema de transports. Així mateix, també volem valorar la relació que s'ha establert entre la implantació del ferrocarril, la consolidació de la industrialització, el desenvolupament d'una agricultura comercial i la vertebració del territori català. Des d'una perspectiva formal, plantejem el capítol com una síntesi dels trets més rellevants de la formació de la xarxa de ferrocarrils, i centrem l'exposició en dos aspectes concrets. Primer, valorar el paper del ferrocarril com a mode de transport, especialment respecte als altres modes existents o proposats en el moment en què va començar la seva expansió territorial. I segon, valorar la formació de la xarxa ferroviària a partir de les estratègies territorials que tenien els agents que van intervenir-hi: les companyies privades de ferrocarrils i l'Estat. Voldríem subratllar d'entrada la importància de les companyies privades en aquest procés, pel fet que l'evolució territorial de la xarxa ferroviària no va respondre a una planificació rigorosa, sinó que es va configurar a partir de les estratègies d'unes companyies que competien entre elles per tal de controlar i ampliar el territori sotmès a la seva influència. Vista des d'aquesta perspectiva, la implantació del ferrocarril sobre el territori s'explica més a partir d'aquestes estratègies que no pas en base a aspectes estrictament geogràfics. Per redactar el capítol hem fet ús de la nombrosa bibliografia existent. Les obres utilitzades prenen punts de vista diversos i tenen múltiples enfocaments, en funció de la perspectiva des de la qual són abordades: la història, l'economia, la geografia o bé la divulgació<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Aquest amplia l'article "Notes sobre el procés d'implantació territorial del ferrocarril", publicat a *Treballs de la Societat Catalana de Geografia* (Font i Garolera, J.: 1990, p. 49-64).

<sup>2</sup> Entre el conjunt de treballs de caràcter general, cal ressenyar obres que han esdevingut clàssiques, com l'estudi històric de Wais (1974), els treballs de R. Izquierdo (1975), l'obra *Los ferrocarriles en España, 1844-1943*, dirigida per M. Artola (1978) i les dades de l'obra *Estadísticas históricas de España*, dirigida per A. Carreres (1989). També ens ha estat útil el treball de Ll. Batlle (1989) sobre el ferrocarril a Catalunya, l'obra de Carrera i Pujal sobre l'economia del segle XIX (1961), el treball de simulació de la xarxa ferroviària espanyola realitzat per Equipo Urbano (1972), els articles de Ll. Casassas sobre els ferrocarrils de via estreta (1976), les monografies de Salmerón sobre diverses línies, l'obra de divulgació de T. M. Ubach (1984) i la tesi doctoral d'E. Vidal (1994), entre d'altres. En alguns casos, les dades complementàries s'han obtingut de publicacions generals, com ara la *Gran Enciclopèdia Catalana*

## 8.1. El paper del ferrocarril com a mode de transport, en el context del segle XIX

El paper dels ferrocarrils com a factor de desenvolupament econòmic dels països i dels territoris ha estat considerat rellevant per raons diverses. Entre elles destaca en especial la seva eficiència com a mode de transport, sobretot respecte als altres modes de transport terrestre que existien en el moment en què va començar la seva implantació.

### 8.1.1. Ferrocarrils versus carruatges i canals de navegació a Catalunya

Com és prou conegut, la preeminència del ferrocarril respecte als altres modes de transport es deu al fet que va permetre augmentar la velocitat i la capacitat de càrrega dels vehicles de forma gairebé exponencial. Quant a la velocitat, s'estima que s'incrementà unes 10 vegades per terme mitjà, en relació fins i tot amb la navegació fluvial. O sigui, es va passar dels 10-12 km/h de les diligències més ràpides als 40-50 km/h dels ferrocarrils. Per il·lustrar això, pot servir de referència el ferrocarril de Barcelona a Mataró, que cobria un trajecte de 28,3 km de longitud en una hora, per terme mitjà, durant els seus primers anys de funcionament. Amb un carruatge ràpid de passatgers, en canvi, es considerava excepcional poder realitzar-lo en unes 3 hores<sup>3</sup>.

La capacitat de càrrega, al seu torn, s'estima que com a mitjana es va multiplicar per deu respecte als vehicles de tracció animal més eficients. Ja hem vist que la càrrega que podien arrossegar els carruatges de l'època era molt variable (de 400 kg a 2.000 kg) i depenia de l'estat de la carretera i del tipus de vehicle. En aquestes condicions, no hi ha dubte que el ferrocarril va permetre transportar un volum molt superior de càrrega a velocitats més elevades<sup>4</sup>.

Tanmateix, des dels seus inicis es qüestionà l'eficiència del ferrocarril en el transport de mercaderies a distàncies curtes, ja que comporta realitzar dues ruptures de càrrega<sup>5</sup>: la primera per fer arribar el producte transportat al tren, i la segona per lliurar-lo al seu destinatari. Això encaria el transport, i en distàncies curtes no feia variar substancialment el temps de desplaçament. Per aquest motiu hem de considerar que el transport per carretera a aquestes distàncies sempre va tenir avantatges sobre el ferrocarril. De fet, la línia de Barcelona a Mataró es va plantejar inicialment com a un ferrocarril destinat al transport de passatgers. Una citació de Laureà Figuerola ho reflecteix perfectament:

"Es insignificante el acarreo de productos por el ferrocarril, pués que bién por mar, bién por el camino antes existente se hace el tráfico de carga; sirviendo nuestro país de nueva experiencia para acumular a la de extraños, que este perfeccionado medio de comunicación

<sup>3</sup> En referir-se el Baró de Maldà als seus freqüents viatges de Barcelona a Mataró, qualifica d'excepcional el dia en què emprà tres hores justes en el trajecte esmentat (Amat i Cortada, R.: vol. III 1795-97, p. 114).

<sup>4</sup> Madrazo (1984, vol. II p. 399), estima que el carro ordinari podia transportar entre 460 i 506 kg i una galera fins a 2.000 kg.

<sup>5</sup> En el llenguatge tècnic s'entén per ruptura de càrrega l'operació de canviar una mercaderia de lloc, bé d'un mode de transport a un altre, o bé en les operacions habituals de càrrega i descàrrega.

no anula las carreteras ordinarias. Así es en verdad, el acarreo entre Barcelona y Mataró por el camino antiguo es igual sino mayor al de los productos que antes se remitian, habiéndose hecho exclusivo objeto del ferrocarril la conducción de viajeros" (Figuerola, L.: 1850, p. 197).

Actualment, els inconvenients derivats de la ruptura de càrrega són més acusats que en aquella època, però no hi ha dubte que el transport de mercaderies a distàncies curtes s'ha fet gairebé sempre per carretera. Aquestes limitacions, en definitiva, van ser les que propiciaren la crisi dels ferrocarrils en el moment en què l'automòbil va començar a canalitzar el trànsit a distàncies curtes i mitjanes.

Quant als avantatges del ferrocarril respecte al transport fluvial, a Catalunya no hi pot haver cap dubte. Això és especialment evident perquè, fora de l'Ebre, no hi ha rius que tinguin unes característiques favorables al desenvolupament del transport fluvial, a causa dels seus cabals migrats i irregulars i del seu pendent molt acusat. Aquestes característiques, per altra banda, feien molt difícil i costosa la construcció de canals i, de fet, la majoria de projectes que es van posar en marxa a Catalunya i Espanya van acabar en un fracàs rotund quan es va començar a estendre la xarxa ferroviària.

Aquest fracàs no només va afectar els projectes, quimèrics i arbitristes<sup>6</sup>, de fer navegables rius indigents o bé de construir canals sense comptar amb aigua suficient, sinó que va afectar també obres espanyoles que ja eren una realitat més o menys consolidada, com el Canal de Castilla o el Canal Imperial de Aragón. A Catalunya l'exemple més destacat d'això és el fracàs de la navegació comercial a gran escala per l'Ebre, al qual ja ens hem referit<sup>7</sup>.

Amb tot, Vilà Valentí (1973, p. 127-166) ha remarcat que hi va haver molts projectes de navegació fluvial a Catalunya en els anys immediatament anteriors al desenvolupament del ferrocarril. Això és perfectament explicable si considerem les condicions tan precàries en què s'havia de fer el transport, en el moment en què la industrialització començava a prendre embranzida i augmentava constantment la quantitat de mercaderies a transportar.

Si es tenen en compte aquests factors i d'altres com la lentitud amb què es construïen les carreteres, així com la poca operativitat del mitjans de transport convencionals, s'explica perfectament aquesta obsessió pels canals de navegació durant la primera embranzida del procés de transformació industrial de Catalunya. Cal tenir present, a més, que no es desconeixia el paper de primer ordre que jugaven els canals de navegació en el desenvolupament de la indústria anglesa o francesa i, per això, a Catalunya hom maldava per construir-ne. Entre totes les propostes que es van formular, a banda del projecte de l'Ebre, l'exemple més destacable és el Canal d'Urgell, que inicialment es pensà que podria ser navegable<sup>8</sup>. El projecte definitiu, però, ja no

<sup>6</sup> A finals del segle XVIII es formularen molts projectes quimèrics de navegació fluvial. Francesc Ferrer i Gironès (1989, p. 318) per exemple, indica que en el *Discurso...*, de Jaume Caresmar (1780) hi ha recollit un projecte de fer navegable el Ter, des de Girona a Torroella, i un altre en què es pretenia construir un canal de navegació, mitjançant les aigües del Terri, des de Banyoles fins els ports del litoral.

<sup>7</sup> S'ha de tenir present que la navegació per l'Ebre va perdurar fins a la segona meitat del segle XX, sobretot a Mequinensa, Ribera-roja, Flix i Xerta. Carrera i Pujal (1961, vol. IV p. 256), aporta informació al respecte.

<sup>8</sup> En relació amb això, vegeu: Carrera i Pujal, J.: 1961, vol. IV, p. 38.

contemplava aquest supòsit. D'altra banda, alguns autors de diverses èpoques (Francisco de Zamora el 1787 o Ceferí Rocafort el 1910), van fer referència al transport de productes diversos al damunt dels rais que baixaven pels rius pirinencs<sup>9</sup>. En algun moment, també es va pensar a aprofitar comercialment aquest tipus de transport. A banda d'aquests intents, també n'hi hagué d'altres de més quimèrics, com el projecte d'unir Reus i Salou mitjançant un canal, que va arribar a ser aprovat<sup>10</sup> o bé el de fer navegable el Llobregat, des de Manresa al mar<sup>11</sup>, entre molts d'altres. Vilà Valentí (1973, p. 127-166) parla d'una època en què la construcció de canals s'havia convertit en una autèntica obsessió a Catalunya.

Tanmateix, la construcció dels primers ferrocarrils va trencar aquesta situació i tots els projectes de navegació fluvial van anar caient en l'oblit, fins i tot el de l'Ebre. D'aquesta manera, el ferrocarril va esdevenir a Catalunya el mode de transport terrestre més important de la segona meitat del XIX i el primer terç del segle XX, amb tot el seguit de conseqüències territorials que se'n van derivar.

### 8.1.2. L'impacte territorial del ferrocarril

En una primera aproximació podem fer esment de les repercussions següents, pel que fa a l'impacte territorial del ferrocarril: el paper que va jugar en la consolidació del procés d'industrialització de moltes comarques, com el Vallès i el Bages<sup>12</sup>; l'obertura d'un accés ràpid als mercats dels productes agraris i de la pesca, la qual cosa va afavorir el desenvolupament de l'agricultura comercial (cas de la regió de Lleida i de la plana de Vic<sup>13</sup>) així com l'expansió d'alguns ports pesquers (com l'Ametlla de Mar<sup>14</sup> o l'Ampolla); finalment, també va trencar l'aïllament de comarques fins aleshores de difícil accés, com el Priorat, la Ribera d'Ebre, la Terra Alta, el Ripollès, la Cerdanya i el Pallars Jussà.

Cal subratllar, però, que si bé el ferrocarril va millorar l'accessibilitat de les àrees esmentades, també va provocar un allunyament relatiu de totes aquelles àrees que, a curt o bé a llarg termini, no van poder disposar-ne. Amb el ferrocarril es comencen a produir

<sup>9</sup> En parla Zamora a la seva obra i explica, a més, que els rais s'aprofitaven per a transportar mercaderies, com ara blat o productes metal·lúrgics procedents de les fargues pirinenques (Zamora, F. de: 1785-90, p. 183). També ho assenyala Ceferí Rocafort (1912) en el seu article sobre aquest tipus de transport.

<sup>10</sup> La concessió del canal de navegació de Reus a Salou fou atorgada per una Real Orden de 1805. El canal fou impulsat pel municipi de Reus. Vegeu: Carrera i Pujal, J.: vol. IV, p. 342.

<sup>11</sup> Sobre el projecte del Llobregat es pot consultar: Vilà Valentí, J.: 1973, p. 127-166.

<sup>12</sup> La vinculació entre la consolidació dels processos d'industrialització i el ferrocarril, a la ciutat de Manresa, ha estat estudiada per Josep Oliveras (1985).

<sup>13</sup> Un exemple de treball precoç, on es demostra la interrelació existent entre el ferrocarril i el desenvolupament de l'agricultura, és l'obra *La Plana de Vic*, de Gonçal de Reparaz (1927). Aquest autor analitza particularment el cas de les patates i de la llet. Vincula l'expansió d'aquests dos productes i la prosperitat de l'agricultura de la plana de Vic a les possibilitats d'exportació que va obrir el ferrocarril (la via fèrria arribà a Vic l'any 1876).

<sup>14</sup> A la *Geografia general* hi ha alguns exemples de barris marítims, especialment del litoral meridional, que van créixer a partir de les possibilitats de comercialització de la pesca que obria el ferrocarril. E. Morera indica el següent, respecte a l'Ametlla de Mar: "Ha contribuït al desvetllament de l'Ametlla la circumstància de passar el ferrocarril de Barcelona a València junt al poble, comptant amb la carretera de general de Tarragona a València a 4 km (...) valent-se d'una i altra via per al transport del peix a Barcelona, Tarragona i Tortosa (Morera, E.: 1912-18, vol. Tarragona, p. 739).

els primers processos d'implosió urbana en el territori català: l'allunyament o la proximitat ja no depenen ara de la distància física sinó de la proximitat o llunyania al ferrocarril. No hi ha dubte que això va influir de forma acusada en l'alentiment o la paralització dels processos d'industrialització que s'havien iniciat, des de finals del XVIII, en moltes àrees de Catalunya, alhora que es va accentuar la marginalitat de les àrees més aïllades.

Hi ha diversos exemples que reflecteixen les conseqüències de la manca de ferrocarril. Entre altres podem esmentar els casos d'Igualada<sup>15</sup>, Olot<sup>16</sup> i Berga, on el procés d'industrialització va entrar en una fase de crisi profunda a partir d'aquell moment. També es poden citar els del Moianès i el Lluçanès<sup>17</sup>, on la crisi va endegar un procés de despoblació molt accentuat. No es pot atorgar, certament, tota la responsabilitat d'això a la falta d'un ferrocarril, ja que també cal tenir en compte la poca disponibilitat de recursos energètics d'aquests llocs (especialment els hidràulics) i el llarg període d'inestabilitat política i de guerra declarada en què van viure molts d'ells durant bona part del segle XIX (sobretot a la Catalunya interior). No hi ha dubte, però, que l'absència de ferrocarril o d'un sistema de transport eficient va influir en la paralització del procés d'industrialització d'aquestes àrees. Podem parlar, doncs, del paper dual jugat pel ferrocarril des de l'òptica territorial. O sigui, mentre que va dinamitzar unes àrees concretes, d'altres van entrar en una situació de crisi econòmica i demogràfica.

Cal subratllar, a més, que el ferrocarril per sí sol no va generar dinamisme (podia ser una condició necessària però no suficient, tal com s'ha dit repetides vegades). Ho fan palès moltes línies tancades i moltes ciutats petites i mitjanes que ben aviat foren creuades per les grans línies de ferrocarrils i no s'hi va instal·lar ni una fàbrica. Pot resultar avinent, en aquest sentit, una citació de Josep Fontana en la qual queda reflectit el fracàs relatiu dels ferrocarrils com a agent impulsor de la industrialització durant el segle XIX i part del segle XX:

"no és possible entendre el creixement industrial si no l'hem vist sorgir de les primeres fases de desenvolupament del mercat interior. Aquells que, coneguent de forma superficial el procés, van creure que era possible repetir-lo prescindint dels seus fonaments —i, més en concret, a partir del ferrocarril, del que s'esperava que engendrès creixement mitjançant alguna fórmula de màgica simpàtica—, acabarien patint un amarg desengany" (Fontana, J.: 1984, p. 14).

Hem de senyalar, per altra banda, els impactes del ferrocarril sobre una trama viària molt incipient. En tot cas, si abans hem detectat un principi d'organització de les primeres carreteres modernes en funció de l'accés als ports, ara es començarà a detectar un altre principi d'organització en funció de l'accés a les estacions de ferrocarril.

<sup>15</sup> Tots els exemples citats pertanyen a treballs i estudis monogràfics on es tracta, de manera directa o indirecta, la repercussió de la manca de ferrocarril en els processos d'industrialització d'aquestes àrees. Com a exemple d'obra regional on s'analitza el cas de la ciutat d'Igualada, podeu consultar *Visió econòmica de l'Anoia* (Solé, J.: 1984).

<sup>16</sup> Sobre Olot, vegeu: Bolós, M. de: 1977; i Hortalà, J.: 1966. En aquestes obres s'analitzen les repercussions de la manca de ferrocarril en la industrialització d'Olot. Hem de recordar que Olot era la setena ciutat de Catalunya el 1787, en funció del seu nombre d'habitants.

<sup>17</sup> Respecte a la crisi que va experimentar la manufactura del Lluçanès, vegeu: Albareda, J. i Surinyach, M.: 1988.

També s'ha de tenir en compte que els poders públics van considerar el ferrocarril com a prioritari. Aquesta opció, conjuntament amb les dificultats de finançament de les carreteres, va motivar que la trama viària, tant pel que fa a construccions noves com respecte a la conservació, quedés pràcticament abandonada. L'Estat, de fet, va deixar de fer-se càrrec de les carreteres que transcorrien paral·leles al ferrocarril. Al capítol següent ens hi referim en detall, però es pot remarcar d'antuvi que a la xarxa viària catalana hi ha encara diversos exemples de carreteres inacabades perquè transcorrien paral·leles a alguna línia fèrria<sup>18</sup>. Un fragment d'un discurs de Manuel Girona, recollit per Carrera i Pujal<sup>19</sup>, és prou il·lustratiu d'aquest abandó:

"Los ferrocarriles sin carreteras son lo que un río sin afluentes; así se explica esta vida lánguida y extenuada que arrastran casi todos..." (Manuel Girona).

Això queda palès si es té en compte que l'any 1870 la relació entre la longitud de la xarxa de carreteres i la de ferrocarrils era d'1/1 a Catalunya i d'1/40 a França (Turró Calvet, M.: 1988, p. 92). En resum, la implantació del ferrocarril va permetre disposar d'un mode de transport relativament barat, ràpid i amb una gran capacitat de càrrega, però tanmateix molt rígid, tant pel que fa al transport en si mateix considerat, com respecte a la seva materialització sobre el territori. Hem de remarcar també la dualitat dels seus efectes territorials: marginació d'unes àrees i guany de centralitat per part d'unes altres, a més de la seva influència directa o indirecta sobre l'evolució de la xarxa de carreteres.

## 8.2. Formació de la xarxa ferroviària i estratègies territorials de les companyies privades

La morfologia final de la xarxa ferroviària catalana no va ser el resultat d'una planificació acurada, sinó que es va anar configurant a partir de les estratègies territorials de companyies privades. Es fa necessari, doncs, tenir un coneixement mínim dels objectius que pretenien assolir aquestes companyies i del marc legislatiu des del qual actuaven, per tal de comprendre la distribució territorial de la xarxa.

### 8.2.1. El marc legislatiu: l'amplada de la via i la política de concessions ferroviàries

La fase inicial de construcció de la xarxa ferroviària espanyola va ser regulada mitjançant un decret de 1844, que entre d'altres coses establia l'amplada de la via, i per quatre lleis de ferrocarrils que es promulgaren els anys 1855, 1867, 1870 i 1877. Entre el 1848 i el 1890 pràcticament va quedar construïda tota la xarxa ferroviària de via ampla.

<sup>18</sup> Un dels exemples més destacats d'això és el tram de la N-141, l'antecedent immediat de l'Eix Transversal, que va de Calaf a Manresa. Aquesta carretera va quedar més de 50 anys aturada a l'estació de Rajadell.

<sup>19</sup> Carrera i Pujal assenyala que ha extret el text del discurs de Girona del document següent: B. C. Arxiu de la Junta de Comerç, leg. 130. No indica la data del discurs (Carrera i Pujal, J.: 1961, vol. IV p. 349).

Durant aquest procés de formació, que va ser relativament ràpid (poc més de 40 anys) l'acció dels poders executiu i legislatiu es va limitar a establir un marc general, freqüentment poc definit a nivell territorial, i va deixar en mans de la iniciativa privada la construcció de les línies concretes. O sigui, en cap moment no existí un pla general de ferrocarrils, almenys en la forma en que ho podríem entendre avui, i només es van donar pautes generals.

Aquestes pautes consistien, normalment, en la declaració d'algunes línies com a prioritàries o preferents, i això permetia obtenir subvencions estatals a les companyies que les impulsaven. La selecció i declaració d'aquestes línies preferents es va estendre a tot el període de grans construccions (fins el 1890) i es va caracteritzar per constants canvis de criteris i, freqüentment, per les corrupteles i l'amiguisme. No obstant això, la major part de les línies catalanes no va gaudir d'aquesta consideració preferent i pràcticament tota la xarxa es va construir sense subvencions estatals directes.

Cal ressenyar, en primer lloc, que durant el període inicial de construccions, que va de 1843 —any en què s'atorgà la concessió del ferrocarril de Barcelona a Mataró— i 1855 —en què es promulgà la primera llei de ferrocarrils<sup>20</sup>—, no es va disposar d'un marc general que regulés l'expansió de la xarxa i que establís quines línies haurien de ser prioritàries. Durant aquests dotze anys l'única referència era el decret de 1844, que fou promulgat per resoldre el gran nombre d'iniciatives de particulars que sol·licitaven la concessió d'una línia de ferrocarril. Aquest decret va fixar l'amplada de la via en 1.668 mm, qüestió que tants rius de tinta ha fet vessar i que tants projectes de reforma ha generat. La decisió fou adoptada pel Govern a partir de les recomanacions d'un informe elaborat per una comissió de la Direcció General de Caminos que havia estat nomenada a l'efecte.

Aquest informe, redactat pels enginyers de camins Subercase i Santa Cruz, considerava que era millor l'establiment d'una via de 1.668 mm d'amplada (6 peus castellans), per diverses raons. En primer lloc, perquè permetria donar més volum a les calderes i així les locomotores tindrien més potència i, en segon terme, perquè això augmentaria l'estabilitat dels trens, que podrien circular a més velocitat. Per altra banda, hom creia que les condicions orogràfiques de la Península Ibèrica requerien la superació de forts desnivells i pendents, amb la qual cosa també es feien necessàries màquines més potents. L'estament militar, per la seva part, també va recolzar aquests arguments, ja que eren molt recents encara les dues incursions de tropes franceses a Espanya (la invasió napoleònica i la de suport a Ferran VII). En definitiva, com a conseqüència d'aquest informe i de la resta de circumstàncies puntuals esmentades, la *Ley General de Policia de Ferrocarriles* de 1855, va fixar amb caràcter general l'ús de l'amplada de via esmentada més amunt (Carbonell, A.: 1990, p. 260).

En relació amb aquesta qüestió polèmica, es pot dir que tots els treballs que s'han ocupat del tema han refutat les previsions de l'informe esmentat, tant per raons tècniques com per raons de mercat ferroviari. Respecte a les primeres, el coeficient de fricció roda-rail en les corbes augmenta en funció de l'increment de l'amplada de la via, amb la qual cosa la resistència a l'avanç dels rails d'amplada ibèrica és un 10% superior a la dels rails d'amplada estandard o internacional. També s'ha de tenir en compte que una

<sup>20</sup> La llei de ferrocarrils de 1855 s'emmarca dins el període de reformes analitzat al principi del capítol 7.

amplada superior ofereix més resistència aerodinàmica. Quant al segon aspecte, hom va haver d'adquirir al mercat europeu un material mòbil que havia de ser adaptat a les característiques dels ferrocarrils espanyols, ja que cap país desenvolupava una tecnologia especial per a una amplada de via superior. Per aquest motiu, el material ferroviari adaptat a la via ibèrica tenia un preu més elevat (Carbonell, A.: 1990, p. 260).

No obstant això, segons Diego Mateo del Peral (Artola, M.: 1979, vol. I p. 40-43), el fet més negatiu d'aquesta etapa inicial no fou tant la decisió sobre l'amplada de via, sinó el desgavell legal i administratiu que va propiciar el decret esmentat. Segons aquest autor, això va ser conseqüència de la passivitat de l'Estat, que va cedir davant dels interessos dels particulars que sol·licitaven les concessions.

L'autor esmentat explica que la comissió que va redactar l'informe preveia que les concessions de línies només s'havien d'atorgar en funció de l'interès general i exclusivament a projectes solvents. O sigui, que hi hagués garantia que podrien ser finançats. No obstant això, en el redactat final de la normativa es va incloure una clàusula que permetia a "sujetos de conocido arraigo" poder aspirar a obtenir-les. Això, segons Mateo del Peral, va afavorir l'actuació dels especuladors i només en dos anys (1845 i 1846) s'atorgaren més de 6.500 km de concessions de línies, la major part de les quals van caducar sense haver-se posat ni un carril. L'obtenció de la concessió era el requisit indispensable per a poder construir una línia. Aquestes línies podien ser proposades per l'Estat, per particulars o bé per companyies prèviament existents. La concessió, a més, s'havia d'aprovar mitjançant una llei específica, que també regularia les possibles subvencions que pogués obtenir cada línia. Aquest estat de coses es va mantenir fins que no es va aprovar la llei general de ferrocarrils de 1855. El mecanisme habitual mitjançant el qual s'obtenia una concessió era la sol·licitud d'un particular. Una vegada s'havia obtingut aquesta concessió solia ser cedida o venuda a les companyies ferroviàries. Aquest procediment va donar lloc a l'aparició d'un seguit de personatges especialitzats en l'obtenció de les concessions, els quals van provocar escàndols tan coneguts com el del ferrocarril de Madrid a Aranjuez. En aquest cas el promotor, el Marquès de Salamanca, va construir la línia esmentada i un any més tard, el 1852, la va vendre a l'Estat, el qual, al seu torn, l'hi va llogar. Paral·lelament també va obtenir el 1851 la prolongació d'aquesta línia fins a Almansa, tot i que la financiava l'Estat. Aquest sistema de concessió de les línies a particulars fou el més habitual durant tot el procés de construcció de la xarxa ferroviària, malgrat que les successives lleis intentaren limitar d'alguna forma l'acció dels especuladors (Artola, M.: 1978, vol. I p. 40-43).

### 8.2.2. L'absència de planificació i les seves conseqüències

Ja hem indicat que no es va promulgar cap pla de ferrocarrils, malgrat que des del 1850 el parlament estudiava el tema<sup>21</sup>, i que en les successives lleis generals de ferrocarrils es van declarar com a preferents diversos itineraris, que generalment partien de la base d'assolir una xarxa radial i confluent a Madrid. Així, en un projecte de 1852

<sup>21</sup> Dins d'aquest primer període, Francisco Coello va redactar el 1855 un *Proyecto de líneas generales de Navegación y de Ferrocarriles en la Península Española*. El projecte de Coello remarcava les dificultats orogràfiques que havien de superar els ferrocarrils espanyols.

elaborat pel Ministeri de Foment hom dividia la xarxa en dos tipus de vies: les que unien Madrid amb les regions agràries centrals i les que unien Madrid amb el litoral, França i Portugal. Podem afegir, per altra banda, que en un d'aquests projectes elaborats per les Corts no apareix cap línia que afectés Catalunya entre les quatre que es van declarar preferents<sup>22</sup>. En relació amb això Mateo del Peral exposa el següent:

"sorprendía en este programa urgente de grandes líneas el aislamiento en que la comisión dejaba a toda la mitad oriental del país, y muy especialmente a Aragón y Cataluña (...) al marginar de la condición de prioritarias y, por tanto, del disfrute de las ayudas del Estado, a las líneas promovidas en aquel área" (Artola, M.: 1978, vol. I p. 69).

D'aquesta manera, entre el 1851 i el 1855, se succeïren diversos projectes oficials, la majoria dels quals no contemplaven les línies que es construïen a Catalunya. Per altra banda, cap dels projectes estudiats preveia una connexió amb França a través del territori català, ni una línia de Barcelona a València. Es pot afegir, respecte d'això, que durant aquest període inicial l'Estat valorà especialment la connexió amb França mitjançant la línia de Madrid a Irún. Aquesta línia es va obrir l'any 1864, 14 anys abans que la de Portbou. Finalment, i a causa de les protestes generalitzades dels representants dels territoris que quedaven marginats de les subvencions, es promulgà la *Ley general* de ferrocarrils de 1855. En aquesta llei es van declarar línies de primer ordre i, per tant, subjectes a subvenció, "las que, partiendo de Madrid terminen en las costas o fronteras del reino". Això suposava, de fet, deixar fora de les subvencions a una part important dels ferrocarrils que en aquell moment hi havia en construcció o en estudi a Catalunya.

La llei de 1855 tampoc definia itineraris concrets, fet que va incidir notablement en el traçat de les línies, les quals sovint responien més als interessos de les companyies que no pas a criteris de racionalitat geogràfica. La qüestió anterior, unida al fet que les subvencions s'atorgaven en funció del nombre de quilòmetres construïts, permet explicar que una part important de les línies espanyoles tingui avui dia uns traçats molt sinuosos (es tractava d'allargar el quilometratge per tal d'obtenir més subvencions), a banda de les limitacions imposades per les característiques orogràfiques. La llei general de 1855 fou reconsiderada l'any 1867, moment en què s'endegaren els estudis d'un pla general, que fou aprovat i especificava línies concretes. Respecte a Catalunya contemplava les següents, a més de les que ja existien o eren concedides<sup>23</sup>: una línia nova d'Igualada a Calaf, que va ser proposada per la *Comisión de Ingenieros*, una segona línia de Tarragona a Barcelona, per la costa, que va ser proposada per la *Junta Consultiva de Ingenieros de Caminos* i una línia de Saragossa al port dels Alfacs, per Escatrón i Alcanyís, que fou proposada per una *Comisión Especial*, nomenada a l'efecte<sup>24</sup>.

<sup>22</sup> Segons Mateo del Peral, foren declarades preferents les següents línies: "1ª, del Norte, en dirección a Francia, con origen en Madrid y término en Irún; 2ª, línea del sur, de Madrid a Cádiz, para el enlace de la capital con este puerto; 3ª línea del Mediterraneo, de Madrid a Cartagena; y 4ª, de Madrid a Portugal" (Artola, M.: 1978, vol. I p. 69).

<sup>23</sup> A Catalunya hi havia concedides les línies següents: de Girona a França per Portbou, de Barcelona a Sant Joan de les Abadesses per Vic, i de Tarragona a Lleida.

<sup>24</sup> Aquesta línia va unida als intents de fer navegable l'Ebre i a la pressió aragonesa per tal d'obrir una sortida directa a la Mediterrània, que en aquells anys encara es cercava a través del riu. La línia no es va completar fins l'any 1942, en què l'Estat assumí la construcció del tram Alcanyís-Tortosa. En canvi, es va abandonar la seva prolongació fins a Sant Carles de la Ràpita, tot i els treballs realitzats d'exploració.





8.2.4. L'evolució de les companyies: de la pluralitat al predomini de Norte i MZA

La formació de la xarxa ferroviària de Catalunya va respondre al marc general que hem descrit, i es va caracteritzar des dels seus inicis per l'aparició d'un bon nombre de petites companyies ferroviàries que van emprendre la construcció de línies de curt abast territorial. La majoria d'aquestes companyies després de construir un tram de línia es fusionaven entre elles o bé eren adquirides per les més potents, però les seves estratègies territorials inicials van tenir una gran influència en l'afaiçament definitiu de la xarxa ferroviària. Aquest procés de creació, absorció i concentració de les companyies ferroviàries va finalitzar a principis dels anys 90 del segle XIX, quan dues grans companyies espanyoles van obtenir el control de tota la xarxa ferroviària de via ampla de Catalunya: la *Compañía de los Caminos de Hierro del Norte de España*, coneguda com la companyia del Norte, i la *Compañía de los Ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y Alicante*, coneguda com MZA.

Per tal de reflectir de forma gràfica el procés d'absorcions hem elaborat tres esquemes cronològics (figures 23, 24 i 25), que permeten seguir una companyia des de la seva data de fundació fins que és absorbida per una altra. Cada companyia és representada per una línia i s'identifica pel seu nom inicial i la seva evolució es pot seguir mitjançant símbols convencionals, que expressen la data en què es va obtenir la concessió, quan es va constituir la companyia, el moment en què s'inauguraven els diferents trams de línia i quan es va produir la seva fusió amb una altra companyia o la seva absorció.

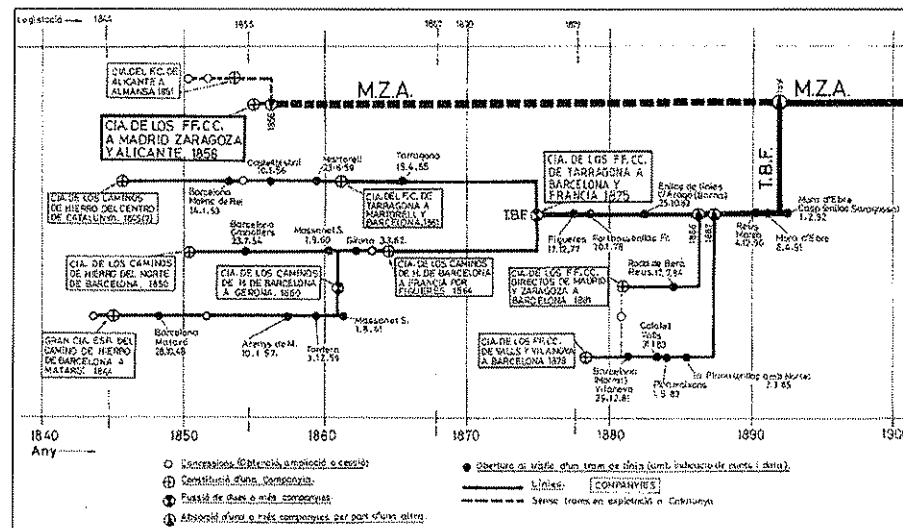


Figura 24: Esquema del procés de formació de la xarxa catalana de la companyia ferroviària MZA. Elaboració pròpia.

A la figura 23 hi ha reflectides totes les línies de ferrocarril existents a Catalunya i la seva evolució fins a l'actualitat. Aquesta figura permet observar la complexitat del procés de fusions i absorcions, les èpoques diferents en què es van construir les xarxes de via ampla i estreta i la vida útil, molt breu, d'algunes d'aquestes línies. Les figures 24 i 25 només comprenen un sector ampliat de la figura 23 i reflecteixen el procés de fusions i absorcions propiciades per Norte i MZA. La figura 24 correspon al procés de formació de la xarxa de la gran companyia catalana del *Ferrocarril de Tarragona a Barcelona y Francia* (TBF), la qual va ser absorbida finalment per la companyia MZA<sup>29</sup>. Per la seva part, la figura 25 reflecteix el procés d'absorcions de la companyia del Norte, que va començar amb l'adquisició de la companyia del ferrocarril de Saragossa a Barcelona i a Pamplona, que era el segon grup ferroviari català<sup>30</sup>. Segons Artola, les absorcions impulsades per les dues grans companyies es va generalitzar a tot Espanya, de tal manera que el capital que controlaven les dues societats passà d'un 36% el 1865 a un 55% el 1891 (Artola, M.: 1978, vol. II). Els mapes 26 i 27 reflecteixen, al seu torn, l'evolució territorial de la xarxa ferroviària.

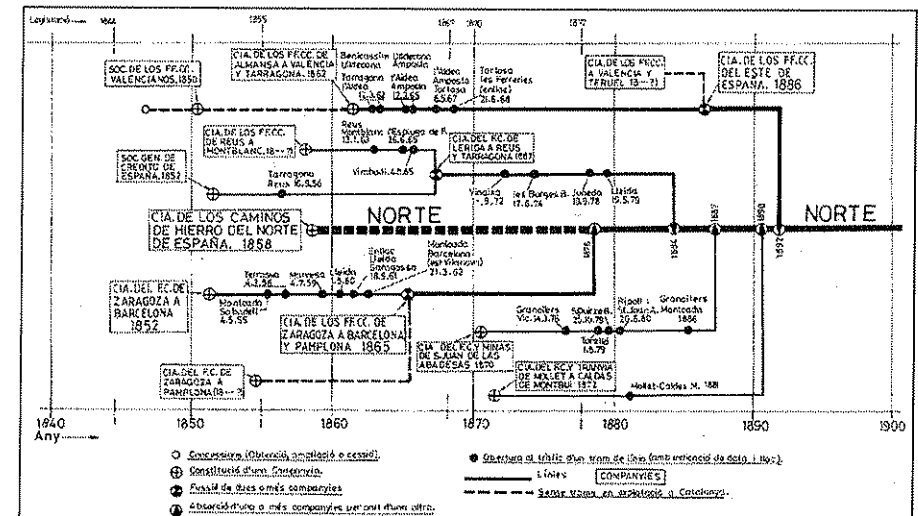


Figura 25: Esquema del procés de formació de la xarxa catalana de la companyia del Norte. Elaboració pròpia.

Tal com es pot observar a les figures, els processos esmentats van tenir un mínim de tres fases i van seguir dos mecanismes: l'absorció pura i simple d'una companyia per part d'una altra, o bé la fusió de dues o més companyies. Això va donar lloc a la concentració de la xarxa en unes poques companyies i al plantejament d'estratègies territorials de més

<sup>29</sup> La companyia del TBF va continuar explotant les línies catalanes fins els anys 20, amb la denominació de "Red Catalana de MZA".  
<sup>30</sup> No hem reflectit tots els canvis de denominació d'una mateixa companyia en aquests esquemes —un fet freqüent quan s'obtenia l'ampliació d'una concessió—, ja que haurien resultat del tot il·legibles.

llarg abast per part de les companyies resultants de la fusió. Una bona part de la xarxa ferroviària catalana seguí aquest segon model, especialment pel que fa a la formació de la gran companyia del TBF (figura 24).

Normalment, la fase inicial comença amb la concessió i construcció de línies curtes, com ara les de Barcelona a Mataró, Molins de Rei, Granollers i Sarrià, o bé les de Reus a Tarragona i a Montblanc. Això s'observa perfectament a les diverses figures i mapes. Hem de remarcar, per altra banda, que el plantejament d'aquestes línies inicials coincideix amb els llocs on hem detectat un màxim de fluxos de transport, en l'anàlisi realitzada al capítol cinquè.

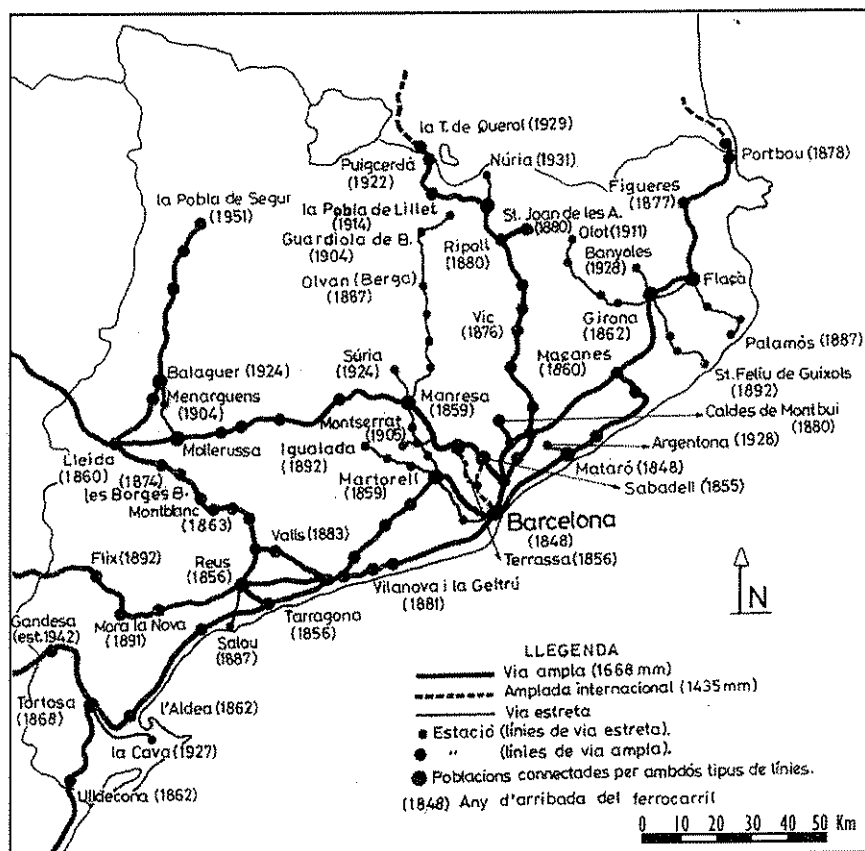


Figura 26: Mapa del procés de formació de la xarxa ferroviària catalana.

Font: Elaboració pròpia, segons Ubah, T. (1984); Batlle, L. 1989) i Vidal, E. (1995).

La segona fase, sol començar amb la sol·licitud d'ampliació de les línies anteriors, la qual cosa obliga a la fusió de les companyies que entren en litigi pel nou tram de línia. D'aquesta manera s'inicia un primer procés de concentració que queda perfectament exemplificat en les línies de Barcelona a Granollers, de Barcelona a Mataró i de Barcelona a Molins de Rei (figura 24), i també en les línies de Reus a Tarragona i de

Reus a Montblanc (figura 25). Això motiva que aquestes noves companyies d'abast regional entren en litigi amb d'altres més poderoses, que ja foren creades amb la intenció de cobrir trajectes de llarg recorregut, considerats a escala espanyola (ferrocarrils de Barcelona a Saragossa o d'Almansa a València i a Tarragona). Finalment, a la tercera fase, aquestes companyies mitjanes queden sotmeses a la pressió de les més grans (Norte i MZA), cosa que les obliga a accentuar els seus processos de concentració, com la creació de TBF, fins que finalment són absorbides per Norte o MZA.

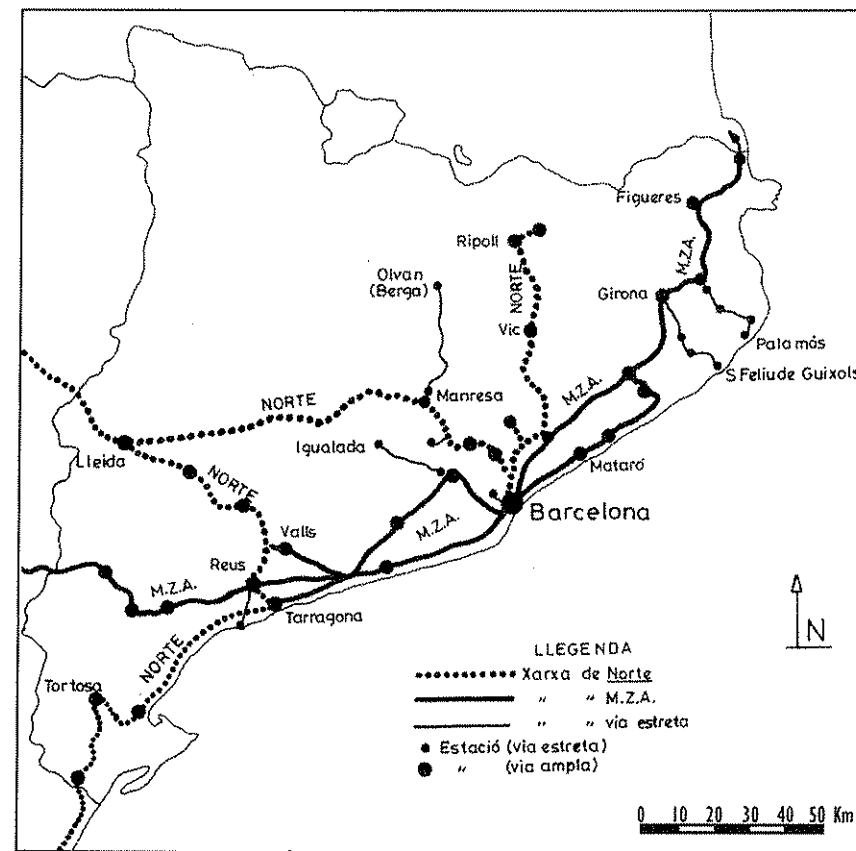


Figura 27: Mapa de la xarxa ferroviària de Catalunya. Línies de de les companyies del Norte i M.Z.A., 1892.

Font: Elaboració pròpia.

El procés d'absorcions va finalitzar l'any 1941, en què es nacionalitzà el conjunt de la xarxa de via ampla, que seria explotada per la Red Nacional de Ferrocarrils Espanyols (RENFE). Com és prou sabut, l'Estat se'n va fer càrrec a causa del dèficit que arrossegaven les companyies. Això era degut a les disfuncionalitats de la xarxa, a l'existència de moltes línies deficitàries, a una mala gestió i al desenvolupament i revalorització del transport per carretera, quan van aparèixer els vehicles a motor. Cal

tenir en compte, per altra banda, que la infraestructura i el material mòbil havien resultat, en bona part, destruïts durant la Guerra Civil. És clar, doncs, que la reconstrucció de la xarxa era inabordable a partir d'unes companyies arruïnades.

De tota manera, una explotació racional de la xarxa feia inevitable aquest procés de concentració si hom volia intensificar el tràfic. Això requeria la unificació tarifària, la possibilitat de realitzar llargs recorreguts i l'eliminació de traves com les ruptures de càrrega i la manca d'interconnexió entre les línies. Per a Artola, la concentració va fer disminuir el cost mitjà d'explotació, perquè el capital físic i les despeses d'administració quedaven repartides en un tràfic de més volum (Artola, 1978, vol. II p. 48).

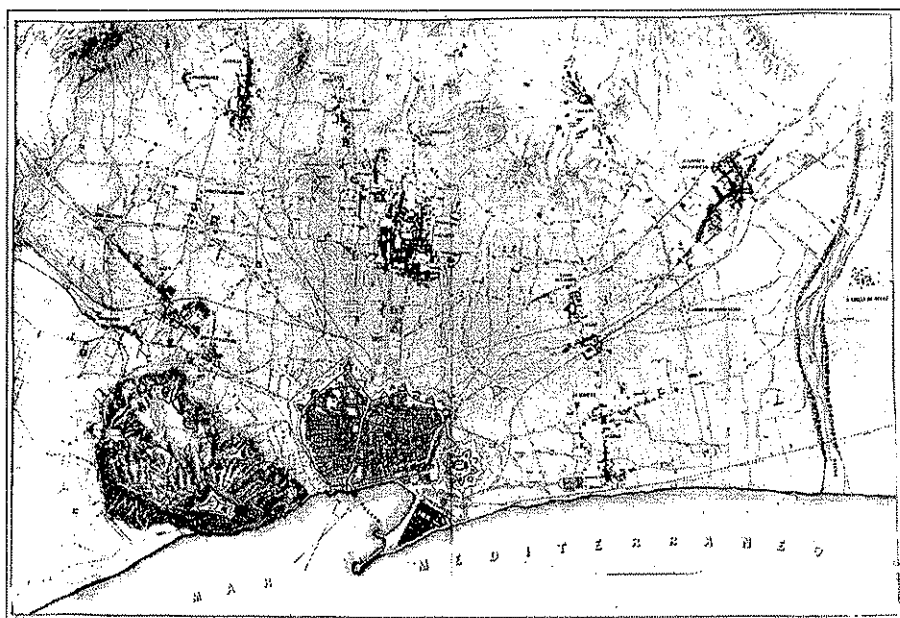


Figura 28: Mapa del Pla de Barcelona (1858).

No obstant això, la manca d'un pla o d'unes directrius de partida ja havia provocat innombrables disfuncions territorials, manifestades en duplictat de traçats, problemes d'integració urbana de les xarxes ferroviàries i manca de connectivitat del conjunt. El plànol de Barcelona que correspon a l'etapa immediatament anterior al pla d'Eixample (1859) ho reflecteix perfectament (figura 28) i posa de manifest com les primeres línies s'havien instal·lat sense solució de continuïtat entre elles<sup>31</sup>.

La situació en què va quedar el conjunt de la xarxa al final del procés de concentracions queda reflectida al mapa 27, on consten les línies controlades per cadascuna de les grans companyies. El mapa permet observar que Norte i MZA es van trobar amb un conjunt de línies que formaven xarxes territorials inconnexes i que en cap cas eren resultat d'un pla estrictament empresarial o bé d'un pla estatal de construccions

<sup>31</sup> A Barcelona l'enllaç entre la línia de Tarragona i la de França, a través del carrer Aragó, no es va realitzar fins l'any 1882, quan es va crear la gran companyia del TBF.

(Artola, 1978, vol. I. p. 182). Amb la culminació de les concentracions es donen per acabades també les construccions endegades per part de la iniciativa privada a Catalunya. Podem dir, doncs, que el model ferroviari que ha perdurat fins a l'actualitat ja s'havia consolidat plenament l'any 1892, al final del procés d'absorcions i fusions.

### 8.3. La implantació territorial de la xarxa

Aquest apartat és dedicat a reflectir els trets generals de l'evolució de la xarxa ferroviària de Catalunya. Expliquem amb més detall la formació de la xarxa de via ampla, ja que la de via estreta es va construir posteriorment i, normalment, es va haver d'adaptar a la primera<sup>32</sup>. Per tal de tenir una imatge ràpida i global del procés s'ha confeccionat la gràfica de la figura 29, que reflecteix el nombre de km anuals de via ampla i estreta que entraren en explotació entre el 1848 i el 1951, i la gràfica de la figura 30, que reflecteix el mateix procés en km acumulats. La gràfica de la figura 31 reflecteix l'evolució del conjunt de ferrocarrils espanyols durant el mateix període.

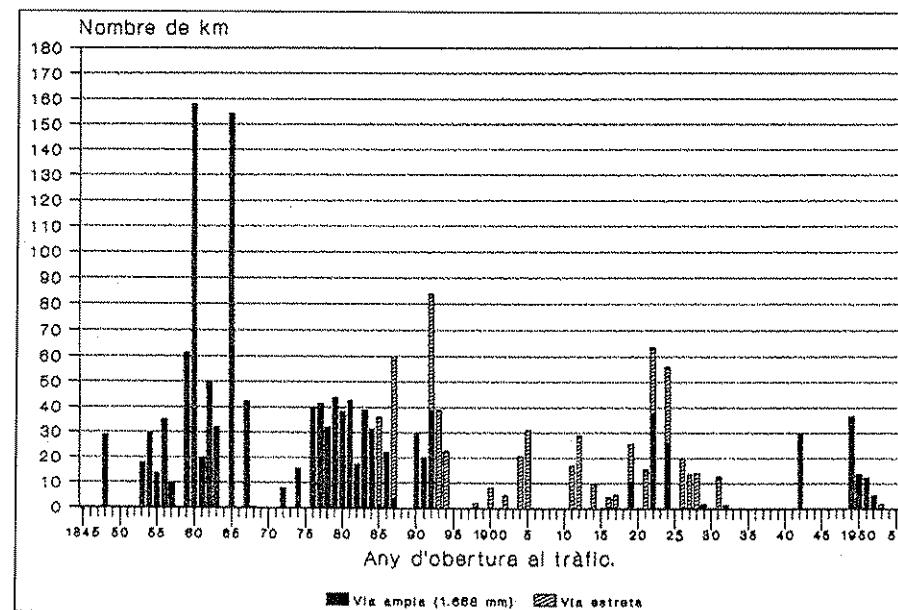


Figura 29: Evolució de la xarxa de ferrocarrils durant el període 1848-1955. En km oberts al tràfic d'ambdues vies.

Font: Elaboració pròpia segons Ubach, T. (1984), Batlle, L. (1989) i Duce, E. (1995).

<sup>32</sup> L'estudi d'aquest procés a escala europea ha estat portat a terme per un equip internacional. En aquest treball, es pot observar amb detall el retard que va portar la xarxa ferroviària catalana i espanyola en relació amb l'europea. Vegeu al respecte: Carreres, A. i altres: 1995.

El primer any reflectit a les gràfiques correspon a l'obertura del primer tram de ferrocarril (1848), i el darrer (1951) s'ha escollit perquè fou l'any en què les obres del ferrocarril de la Noguera Pallaresa van quedar aturades a la Pobla de Segur. A partir de 1951, la xarxa ja no va experimentar cap ampliació més, i les actuacions posteriors es van concentrar en la racionalització de les línies que ja hi havia en explotació. De fet, tal com hem vist abans, un dels problemes més greus amb què es va trobar la RENFE va ser la manca d'interconnexió entre les diverses línies, motivada per les estratègies aïllades de les companyies i la manca d'una planificació global. La correcció d'aquesta i d'altres disfuncions va requerir, per norma general, construir enllaços operatius entre les diverses línies<sup>33</sup>.

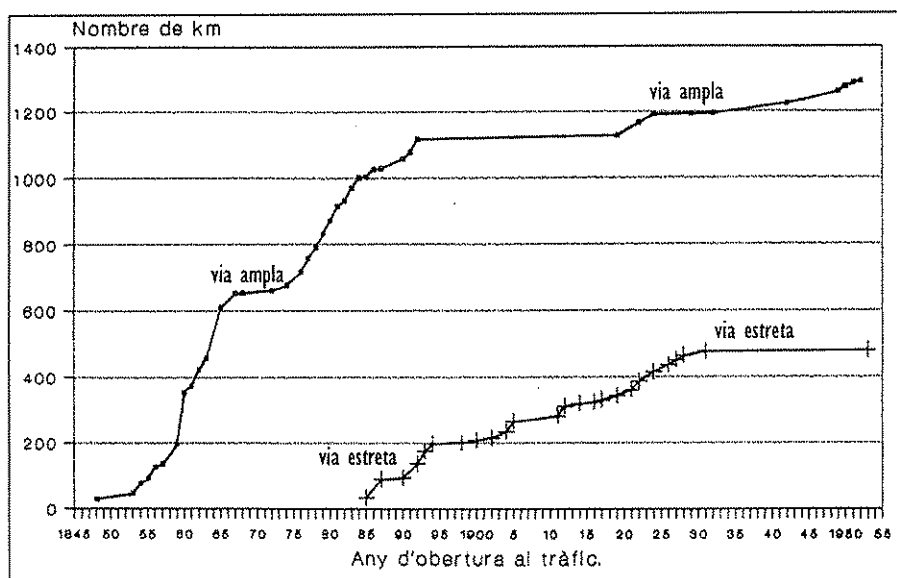


Figura 30: Evolució de la xarxa de ferrocarrils durant el període 1848-1955. En km acumulats per ambdós tipus de vies.

Font: Elaboració pròpia segons Ubach, T. (1984), Batlle, L. (1989) i Duce, E. (1995).

Es pot afegir, en aquest sentit, que una bona part dels trams nous que s'han construït en els últims decennis són vies d'aquest tipus. És el cas, per exemple, de l'enllaç de 26,1 km que es va inaugurar l'any 1982 entre Mollet del Vallès i Castellbisbal, que evita que els trens de pas travessin Barcelona. La data de 1951 també coincideix, per altra banda, amb el moment en què la xarxa en explotació fou més extensa, en la mesura que posteriorment, la majoria de les línies de via estreta i algunes de via ampla van començar a clausurar-se (això es pot observar a la figura 23).

La primera línia de via ampla que va ser tancada fou la de Mollet del Vallès a Caldes de Montbui (fou clausurada el 1932). D'altres línies clausurades de via ampla van

<sup>33</sup> L'any 1952, la RENFE inaugurà un tram de 5,1 km, a Reus, que enllaçava els trams inconnexos de les línies que pertanyien a antigues companyies.

tenir una vida útil molt curta, com el ferrocarril de Tortosa a Alcaniys, que fou inaugurat el 1942 i va realitzar el darrer servei el 1969, la qual cosa suposa menys de 30 anys de funcionament. En resum, l'any 1951 Catalunya disposava d'uns 1.300 km de ferrocarril d'ample ibèric i d'uns 450 km més de via estreta; en conjunt, 1.750 km. Actualment (1998), la xarxa ferroviària té una longitud d'uns 1.500 km, o sigui, uns 250 km menys que els anys cinquanta.

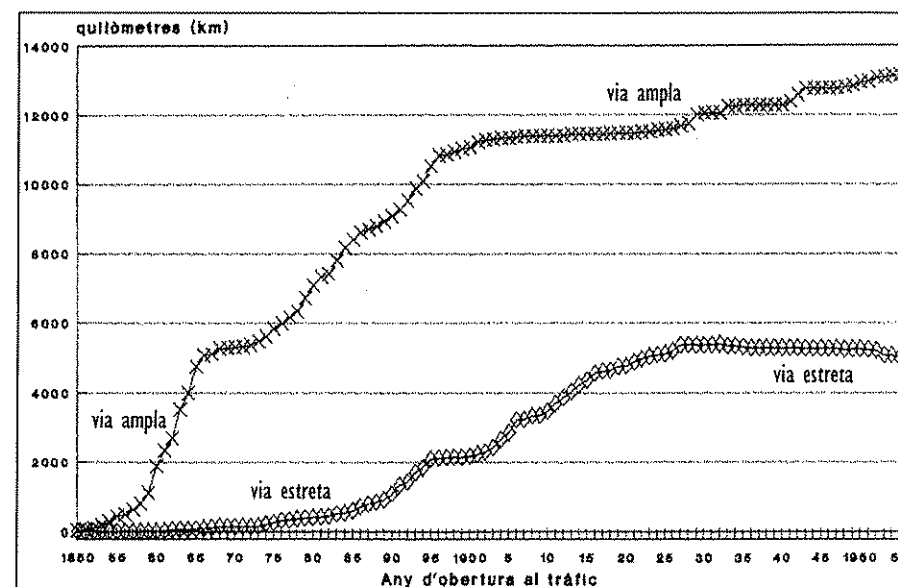


Figura 31: Gràfica de l'evolució de la xarxa ferroviària d'Espanya (184-1955).

Font: Carreras, A. (1989): *Estadísticas Históricas de España*.

### 8.3.1. Les fites bàsiques de l'expansió ferroviària

De l'observació de la gràfica 30 es desprèn que la xarxa de via ampla es formà en dos períodes, tret del ferrocarril de Barcelona a Mataró. El primer període comprèn uns 10 anys i es pot situar entre 1853-55 i 1865-67; el segon comprèn uns 16 anys i va de l'any 1876 al 1892. És precisament en aquest darrer any que va quedar completat a Catalunya l'esmentat procés d'absorcions de les dues grans companyies espanyoles. L'evolució del conjunt de la xarxa espanyola també reflecteix aquests dos períodes. Segons l'obra *Estadísticas Históricas de España* (Carreras, A.: 1989), el màxim de km construïts en un any correspon a 1863, amb 835, i la xarxa va quedar pràcticament acabada el 1896.

La primera etapa fou més breu i més intensa que la segona, tal com es pot observar a les gràfiques, i s'emmarca dins el context de la llei de ferrocarrils de 1855. Durant aquest període es van completar les línies de Barcelona a Lleida i Saragossa i l'itinerari de València a Barcelona, que va quedar repartit entre dues companyies diferents. També s'iniciaren un conjunt de línies que van trigar més anys a completar-se del tot. És el cas de

les de Barcelona a Girona (pel Vallès i pel Maresme), de la de Tarragona a Lleida, per Reus i Montblanc, i de la de Granollers a Sant Joan de les Abadesses. La construcció d'aquestes línies va quedar interrompuda pel període de crisi i d'inestabilitat en què s'entrà a partir de 1865.

El segon període arrenca a principis dels anys 70 i culmina l'any 1892. En aquest cas l'activitat constructora fou menys intensa, tal com es pot observar a les gràfiques, i es va recolzar en els plans de 1867 (que va ser ampliat el 1870), i de 1877. Durant aquest període es completà la construcció de les línies iniciades en l'etapa anterior i es construïren les noves línies de Barcelona a Valls per les costes de Garraf, i de Barcelona a Reus i Saragossa per Móra d'Ebre. Finalment, l'any 1892 assenyala a Catalunya la fi de la construcció de noves línies per part de les companyies privades, i també el final del període de fusions i absorcions. En qualsevol cas, la xarxa ja havia assolit el perfil que ha mantingut fins a l'actualitat, completat per la xarxa de via estreta. La construcció d'aquesta última xarxa va tenir molts alts i baixos, tot al llarg d'un procés que es va estendre fins als anys 30<sup>34</sup> (vegeu la figura 23 i les gràfiques de les figures 29 i 30).

Pràcticament totes les construccions posteriors a 1892 foren finançades directament per l'Estat, ja que tots els concursos quedaren deserts, en no acudir les companyies privades a les licitacions. Aquestes ampliacions es concretaren en la construcció, a la primera meitat del segle XX, dels dos transpirinencs catalans (el de la Noguera Pallaresa i el de Ripoll a Puigcerdà) i la línia de Tortosa a Alcanyís.

### 8.3.2. Evolució de les línies principals de via ampla

En aquest apartat expliquem el procés de construcció de les línies principals i en fem una valoració geogràfica. Podem avançar que el traçat de totes les línies de ferrocarril va generar innombrables polèmiques locals (sobre el seu traçat concret o el seu pas per una o bé per una altra ciutat), moltes de les quals s'han anat reproduint amb el pas del temps i amb motiu de la construcció d'altres infraestructures viàries (carreteres, autopistes i ferrocarrils d'alta velocitat). Això ens mostra la persistència dels problemes geogràfics i la inutilitat de les solucions considerades com a òptimes quan resulten afectats els interessos concrets.

#### LÍNIA DE BARCELONA A SARAGOSSA PER MANRESA, CALAF I LLEIDA

El primer tram d'aquest itinerari és el ferrocarril de Montcada a Sabadell, que era considerat inicialment com a un brançal del ferrocarril de Barcelona a Granollers. Segons Carrera i Pujal, l'empresa *Girona Hermanos Clavé y Compañía* havia obtingut, el 1850, la concessió d'aquest brançal. Això permet explicar perquè la línia de Barcelona a Lleida es va iniciar a Montcada, ja que la companyia esmentada havia començat la construcció del ferrocarril de Barcelona a Granollers el mateix any<sup>35</sup>.

Des del 1850, es preveia la possibilitat d'allargar el brançal de Montcada fins a Saragossa i, de fet, ben aviat es va constituir la *Compañía de los Ferrocarriles de*

*Zaragoza a Barcelona y Pamplona*, amb una aportació majoritària de capital per part de *Girona Hermanos Clavé y Compañía*. Aquesta empresa també va aportar la línia, en part ja construïda, de Montcada a Sabadell i Terrassa i això podria explicar l'opció de continuar-la en direcció a Manresa, en detriment de la ruta tradicional d'Igualada. La línia va obtenir la declaració de preferent i per això va ser construïda amb subvenció de l'Estat. Va ser, de fet, l'única línia catalana que va comptar amb subvenció oficial<sup>36</sup>.

El seu traçat des de Barcelona, s'iniciava a Montcada i continuava per Sabadell, Terrassa, Manresa, Calaf i Cervera. Des d'aquest punt fins a Lleida, ja va seguir l'itinerari clàssic, que transcorre paral·lel a la N-II actual. El ferrocarril va arribar a Sabadell l'any 1855, a Manresa el 1859 i a Lleida el 1860. La línia entre Saragossa i Barcelona es va completar el 1861 i es va integrar a la xarxa de la companyia del Norte l'any 1878 (vegeu la figura 25).

La tria d'aquest itinerari, més llarg que la ruta tradicional (per Martorell i Igualada) es degué probablement al fet d'incrementar l'àrea territorial a cobrir i, en conseqüència, la quantitat de mercaderies a transportar. L'augment de la distància entre Barcelona i Lleida (uns 25 km) no era un fet significatiu, ja que el ferrocarril es va construir amb subvenció estatal, que s'atorgava quilòmetres construïts. Hom comptava amb els fluxos de transport que generarien els nuclis industrials vallesans (Sabadell i Terrassa), l'àrea industrial de Manresa, la possible explotació del lignit de Calaf i la producció agrícola del canal d'Urgell, que aleshores es construïa. S'ha de recordar aquí que la família Girona era, a la vegada, un dels principals impulsors del canal d'Urgell i del ferrocarril. Lluís Casassas va exposar el següent, respecte d'aquest traçat:

"Apropar, per exemple, els centres industrials del Bages i del Vallès Occidental a Barcelona va ser el motiu principal i confessable d'haver escollit el traçat més llarg, difícil i car, per Calaf i Sant Guim, i oblidant el camí natural tradicional, més curt i senzill, per l'estret de Capellades i Igualada..." (Casassas, Ll.: 1975).

Això no obstant, aquest itinerari anormal i atípic en relació amb el tradicional, va desfermar una viva polèmica (especialment perquè allargava el recorregut de Barcelona a Madrid), i es va voler canviar diverses vegades. Carrera i Pujal dóna algunes referències d'aquest intents (1861, 1864 i 1867, entre d'altres). Un dels arguments més emprats era l'estalvi de 25 a 30 km (en l'itinerari de Barcelona a Lleida) i la superació dels inconvenients derivats de la pujada de Calaf. Les alternatives que es van contemplar preveïen la construcció d'un ferrocarril de Sant Sadurní d'Anoia a Igualada i Cervera. Els comentaristes de l'època assenyalen que aquest camí "natural" s'hauria d'haver seguit d'antuvi<sup>37</sup>.

#### LES LÍNIES DE VALÈNCIA A TARRAGONA I DE TARRAGONA A BARCELONA:

Aquest itinerari fou construït per dues companyies diferents, per separat. El tram de València a Tarragona fou construït per la *Compañía de los Ferrocarriles de Almansa a Valencia y Tarragona*. El seu traçat pel País Valencià transcorre paral·lel a la costa i

<sup>36</sup> La informació s'ha confegit a partir de les dades que proporciona Carrera i Pujal (1961, vol. IV p. 330-333).

<sup>37</sup> En relació amb això, vegeu: Carrera i Pujal, J.: 1961, vol IV, p. 347-348. Aquest autor analitza documents de la Junta de Comerç i cita diverses fonts periodístiques de l'època.

<sup>34</sup> En relació amb els ferrocarrils de via estreta, es pot consultar: Casassas, Ll.: 1976.

<sup>35</sup> Posteriorment, les dues línies van quedar en mans d'empreses diferents, amb la qual cosa el ferrocarril de Lleida no va tenir accés directe al centre de la ciutat de Barcelona.

entra a Catalunya per Ulldecona. Des d'Ulldecona segueix cap a Tortosa i Tarragona. L'any 1862 la línia ja gairebé era construïda, però les obres es van aturar a banda i banda de l'Ebre, ja que la companyia pretenia travessar el riu per Amposta i la ciutat de Tortosa s'hi va oposar. Això va significar que les obres s'aturessin cinc anys, però finalment Tortosa va guanyar el plet<sup>38</sup>. La línia s'inaugurà el 1867 i el 1892 es va integrar a la xarxa de la companyia del Norte (figura 25).

De la seva part, l'itinerari de Barcelona a Tarragona va ser construït per la *Compañía de los Caminos de Hierro del Centro de Cataluña* (figura 24). Aquesta companyia va construir el tram de Barcelona a Molins de Rei (inaugurat el 1853) i va ampliar la seva concessió i la línia fins a Castellbisbal (1856) i Martorell<sup>39</sup> (1859). La seva intenció inicial era arribar a Igualada i Lleida, cosa que reflecteix perfectament el seu nom, però l'itinerari de Lleida a Barcelona ja el cobria la companyia de Saragossa a Barcelona i no va obtenir la concessió.

Finalment, la companyia va obtenir la concessió del ferrocarril de Barcelona a Tarragona (vegeu la figura 24) i va iniciar la construcció d'aquesta línia a partir de Martorell. Això va generar una polèmica força intensa, ja que prèviament s'havia atorgat una altra concessió de Barcelona a Tarragona, que contemplava que aquest itinerari s'havia de realitzar per la costa del Garraf<sup>40</sup>. Segons Carrera i Pujal, la polèmica —molt intensa a Vilanova i la Geltrú i a Sitges— va acabar en el moment en què la Junta de Comerç va dictaminar a favor del traçat penedessenc<sup>41</sup>. El ferrocarril va arribar a Tarragona l'any 1865 i deu anys més tard la companyia concessionària va contribuir a la creació de la gran companyia catalana del TBF, que el 1891 va passar a integrar-se a la xarxa de MZA.

En resum, l'itinerari de Barcelona a València va seguir inicialment la ruta del Penedès i va quedar acabat l'any 1867, després d'haver-se resolt el litigi del pas per Tortosa o bé per Amposta (un altre conflicte geogràfic recurrent en la història de les infraestructures de transport). L'itinerari, contemplat en conjunt, va ser controlat des dels seus inicis per dues companyies diferents. Al final del procés d'absorcions Norte tenia el tram de Tarragona a València i MZA el de Tarragona a Barcelona (figura 27).

#### LÍNIES DE BARCELONA A GIRONA I A LA FRONTERA FRANCESA

Aquestes línies (la de l'interior i la de la costa) es van completar en 30 anys, des del 1848, en què es va inaugurar el tram de Barcelona a Mataró, fins el 1878, en què el ferrocarril va arribar a Portbou. Es tracta d'un itinerari que va ser portat a terme per

<sup>38</sup> Podeu trobar informació sobre aquest tema en l'obra *L'economia del Baix Ebre* (Grau, J. J. i Sorribes, J., 1985, vol. II p. 148-149).

<sup>39</sup> Segons Carrera i Pujal (1961, vol. IV p. 330) la concessió del ferrocarril de Barcelona a Martorell ja fou atorgada el 1851.

<sup>40</sup> Carrera i Pujal assenyala que l'itinerari de Barcelona a Tarragona per la costa s'havia concedit prèviament. El propietari de la concessió (Magí Grau i Figueres), però, la va cedir a la companyia del ferrocarril de Barcelona a Martorell un any més tard (el 1852). També dona referències de la polèmica entre les dues alternatives de traçat i cita, en concret, un opuscle de Magí Grau intitulat *Demostraciones de la preferència que mereix el ff.cc de Barcelona a Tarragona por la costa*. Sobre això, vegeu: Carrera i Pujal, J.: 1961, vol. IV p. 330-343.

<sup>41</sup> Carrera i Pujal cita el document següent: B.C. Arxiu de la Junta de Comerç, llibre 241.

diverses companyies. Els trams inicials són la línia de Barcelona a Mataró, construït per la companyia del mateix nom, i la línia de Barcelona a Granollers, construïda per la companyia del Norte de Barcelona. Les dues companyies es van fusionar uns anys més tard i van construir una línia conjunta des de l'enllaç de Maçanet de la Selva fins a Portbou. Hem de remarcar, però, que la decisió de fer passar el ferrocarril per Portbou (el traçat de més dificultats orogràfiques) va ser presa per un acord entre els governs de França i Espanya<sup>42</sup>.

Durant el període inicial també hi va haver polèmica sobre el traçat costaner (pel Maresme) o interior (pel Vallès); no obstant això, el conflicte esmentat es va apaivagar quan les dues companyies es van fusionar i s'emprengué la construcció de les dues línies existents actualment. També hi hagué, per part de Mataró i d'altres poblacions del Maresme, una forta oposició a l'ocupació de la platja. Cal tenir present que la platja realitzava en aquells anys la funció de port. Finalment, totes aquestes línies van passar a mans de la companyia del TBF i el 1891 s'integraren a la xarxa de MZA.

#### LÍNIA DE TARRAGONA A LLEIDA

Fins ara hem pogut observar diverses iniciatives de Reus en el camp de la construcció de carreteres, i succeeix el mateix en el camp dels ferrocarrils. Reus és, després de Barcelona, la ciutat catalana que més iniciatives ferroviàries va endegar.

L'origen de la línia de Lleida a Tarragona és el ferrocarril de Reus a Tarragona, que es va inaugurar l'any 1856. Tot i això, la concessió d'un ferrocarril entre les dues ciutats va ser una de les primeres que es va atorgar a Espanya (durant els anys 30 del segle XIX). Posteriorment es va constituir la companyia de Reus a Montblanc. El 1867, les dues companyies es van fusionar, amb la intenció d'explotar la línia de Lleida a Tarragona. El ferrocarril va arribar a Vimbodí l'any 1865, però la línia va trigar 15 anys més a completar-se, a causa del període de crisi de finals del setè decenni. L'any 1884 fou absorbida per la companyia del Norte.

#### LÍNIA DE BARCELONA A SANT JOAN DE LES ABADESSES

L'existència de lignits a Sant Joan de les Abadesses va motivar que ben aviat hom pensés construir un ferrocarril que possibilités la seva extracció. La primera concessió de la línia actual s'atorgà l'any 1847 i la segona el 1863. Per altra banda, ja ens hem referit a un projecte de ferrocarril de Sant Joan de les Abadesses a Roses, que va ser abandonat<sup>43</sup>. Les obres del ferrocarril actual van començar l'any 1863, però es van aturar perquè la societat que construïa la línia va renunciar a la concessió. Aquesta concessió, en definitiva, va caducar repetides vegades i el projecte va quedar uns anys aturat a conseqüència del període de crisi i d'inestabilitat en què s'entrà a partir de 1865. La línia no va rebre l'impuls definitiu fins l'any 1871, malgrat que la premsa de l'època feia més de trenta anys que defensava aquest ferrocarril que permetria explotar els recursos

<sup>42</sup> L'opció pel traçat de més dificultats orogràfiques fou una decisió política del govern francès motivada per la importància que tenia el port marítim de Port Vendres en aquells moments (sobre això, vegeu: Vidal, E.: 1994).

<sup>43</sup> Vegeu l'apartat 4.2, dedicat a exposar els projectes viaris de la província de Girona, on es fa referència al projecte de ferrocarril de Sant Joan de les Abadesses a Roses, auspiciat per la societat El Veterano Cabeza de Hierro.



carbonífers "inesgotables" de Sant Joan<sup>44</sup>. El primer tren va arribar a Vic l'any 1876 i a Sant Joan de les Abadesses el 1880. També en aquest cas, es posen de manifest les estratègies de les companyies per tal de controlar el territori. La línia es va construir inicialment des de Granollers a Sant Joan, ja que la companyia del TBF controlava l'itinerari de Barcelona a Granollers. Posteriorment, el 1887, el ferrocarril de Sant Joan va ser absorbit per la companyia del Norte, que va construir un enllaç propi entre Granollers i Montcada. Amb això també quedava duplicat l'itinerari de Barcelona a Granollers. Finalment, entre els anys 1911 i 1922, es va allargar la línia des de Ripoll fins a Puigcerdà, en el marc dels acords sobre ferrocarrils transpirinencs que van signar els governs d'Espanya i França.

#### LÍNIA DE BARCELONA A VALLS, PER VILANOVA I LA GELTRÚ

Aquest projecte ja apareix en l'inici del procés d'implantació de la xarxa ferroviària i va ser reclamat, de manera insistent, per part de Vilanova i la Geltrú i Sitges. Finalment, el 1878 es va constituir la companyia dels ferrocarrils de Valls a Vilanova i la Geltrú, que va ser impulsada per Francesc Gumà i Ferran. El ferrocarril va arribar a Vilanova l'any 1881. La línia es va construir sense subvenció de l'Estat i amb una gran celeritat si hom té en compte la dificultat del seu traçat a través del massís del Garraf<sup>45</sup>. Posteriorment, va ser allargada fins a Valls i Picamoixons (1883), on entroncava amb la línia de Lleida a Tarragona, que pertanyia a la companyia del Norte. No obstant això, la companyia fou absorbida per MZA el 1887, a causa de la crisi en què havia entrat.

#### LÍNIA DE BARCELONA A SARAGOSSA, PER MÓRA D'EBRE

Aquesta línia es relaciona amb l'anterior i fou impulsada pel mateix promotor. El projecte inicial pretenia unir Madrid i Barcelona pel camí més curt —pel camí mínim, en llenguatge tècnic—, motiu pel qual s'anomenava *Compañía de los ferrocarriles directos de Madrid y Zaragoza a Barcelona*. El traçat inicial arrencava de la línia de Vilanova a Valls (prop de Roda de Berà) i es dirigia a Reus i Móra d'Ebre, des d'on penetrava a Aragó, en direcció a Casp i, tèdicament, a Molina de Aragón i a Madrid. La construcció d'aquesta línia implicava seguir un traçat que comptava amb grans dificultats orogràfiques i que gairebé sempre transcorria per un territori feblement poblat<sup>46</sup>. La contrapartida era un estalvi d'uns 100 km en el recorregut de Madrid a Barcelona i el control d'aquest recorregut per part d'una única companyia.

Aquest projecte inicial fou abandonat a causa de les dificultats de finançament. Cal tenir en compte que l'obra va exigir la construcció del túnel de l'Argentera (de prop de 4 km de longitud), situat entre el Priorat i el Baix Camp, que va representar una fita de l'enginyeria catalana<sup>47</sup>. Finalment, la companyia de MZA va absorbir la dels Directes i va acabar la línia fins a Casp. Això va significar obrir un itinerari alternatiu entre Barcelona i

<sup>44</sup> Carrera i Pujal recull diversos articles de premsa on es parla d'aquests suposats recursos inesgotables i de la necessitat de construir el ferrocarril esmentat. Vegeu: Carrera i Pujal, J.: 1961, vol. IV p. 337 i següents.

<sup>45</sup> Segons Carrera i Pujal (1961, vol. IV p. 363), en un any i mig es van construir 65 km, inclosa la travessia del massís del Garraf.

<sup>46</sup> En relació amb aquests projectes, vegeu: Batlle, LL.: 1988, p. 34, i Ubach, T. M.: 1984, p. 130-131.

<sup>47</sup> L'enginyer Eduard Maristany va ser el realitzador de l'obra. En relació amb això, podeu consultar la seva obra *El Túnel de Argentera (Tratado de construcción de Túneles)*. Maristany i Gibert, E.: 1891-1892.

Saragossa, amb la qual cosa MZA va disposar d'un enllaç directe entre Madrid i Barcelona. A partir d'aquest moment, l'antiga línia de Barcelona a Saragossa, per Manresa i Lleida —que pertanyia a la companyia del Norte—, va perdre una bona part del seu tràfic.

#### LÍNIA DE TORTOSA A ALCANYÍS

Ja hem parlat més amunt d'aquest projecte, que des de l'Aragó s'havia plantejat com una alternativa a la navegació per l'Ebre i com una sortida al mar dels seus productes. Les grans companyies de ferrocarrils, però, no es van interessar per aquesta línia i el projecte esgotà totes les concessions. Finalment, el ferrocarril va ser construït per l'Estat i es va inaugurar el 1942 (o sigui, setanta anys després d'haver-se plantejat). Tal com hem vist, va ser la línia de via ampla que va tenir una vida útil més curta.

#### ELS DOS FERROCARRILS TRANSPIRINENCs

Els dos transpirinencs catalans —el de la Noguera Pallaresa i el de Ripoll a Puigcerdà— foren construïts per l'Estat. Tots dos projectes arrenquen de finals del segle XIX i foren impulsats en el marc dels acords signats l'any 1885 entre els governs espanyol i francès sobre comunicacions transpirinenques<sup>48</sup>. Els treballs s'iniciaren l'any 1910 a la línia de la Noguera Pallaresa i el 1911 a la de Ripoll a Puigcerdà (Ubach, T.: 1984 p. 85 i 140). La línia de Puigcerdà es va completar l'any 1922, durant l'etapa de la Mancomunitat, però l'enllaç amb França no es va obrir fins el 1929, ja que la I Guerra Mundial va motivar l'endarreriment de les obres del tram francès (d'Acis dels Termas a Puigcerdà). Aquest ferrocarril és el que supera la cota més elevada de la Península Ibèrica (1.494 m), tret del ferrocarril de cremallera de Núria.

Les obres del ferrocarril de la Noguera Pallaresa, per la seva part, van avançar molt lentament, ja que fins l'any 1924 no es va obrir al trànsit el tram de Lleida a Balaguer (de 26 km). Les obres es van accelerar durant la Dictadura de Primo de Rivera<sup>49</sup>, però van quedar interrompudes per la Guerra Civil. Es van reprendre a la postguerra, però es parilitzarien definitivament l'any 1951, quan el ferrocarril va arribar a la Pobla de Segur. Tot i això, s'havien realitzat treballs d'explanació en direcció a Sort.

El fet que tan pocs ferrocarrils catalans arribessin al Pirineu mereix un comentari més aprofundit, però el mapa de la figura 32, que reflecteix la màxima expansió de la xarxa ferroviària pirinenca és prou expressiu. El mapa correspon aproximadament a principis dels anys cinquanta, i la informació s'ha extret de Solé Sabarís (1951). El primer que podem remarcar és el contrast entre la xarxa ferroviària d'una vessant i de l'altra del Pirineu. Els ferrocarrils francesos segueixen totes les valls importants fins a la seva capçalera i ja havien arribat a llocs com Bagnères de Luchon a mitjan segle XIX. La xarxa espanyola, en canvi, és esparsa i deixa la muntanya de banda. El contrast temporal, per altra banda, també va ser molt acusat, ja que tots els ferrocarrils espanyols, llevat els

<sup>48</sup> En relació amb els transpirinencs, hi ha diversos articles de J. Sermet (1954 i 1964, entre d'altres) i els treballs recents d'Ana Escalona (1988) i d'Ester Vidal (1994).

<sup>49</sup> Hom sol vincular aquestes actuacions a la dictadura de Primo de Rivera, quan en realitat s'iniciaren molt abans. Sobre el ferrocarril de la Noguera Pallaresa podeu consultar el volum corresponent a Lleida de la *Geografia General de Catalunya* de Carreras Candí (Rocafort, C.: *La província de Lleida*). Vegeu, al respecte: Vidal, E.: 1994.

dels extrems (Irún i Portbou), van arribar al Pirineu ben avançat el segle XX (entre 1920 i 1951). Les diferències esmentades no les podem atribuir en exclusiva a la morfologia més favorable de les valls del vessant nord del Pirineu (la interpretació més admesa), sinó que també les hem de relacionar amb la incoherència històrica de la política ferroviària espanyola i amb la marginalitat econòmica i poblacional de les comarques pirinenques catalanes i espanyoles. És a dir, eren comarques menys poblades que les franceses homòlogues, no comptaven amb cap ciutat important dins el seu àmbit, i la seva capacitat econòmica i d'influència política era molt limitada, com ja hem subratllat en d'altres parts de l'obra.

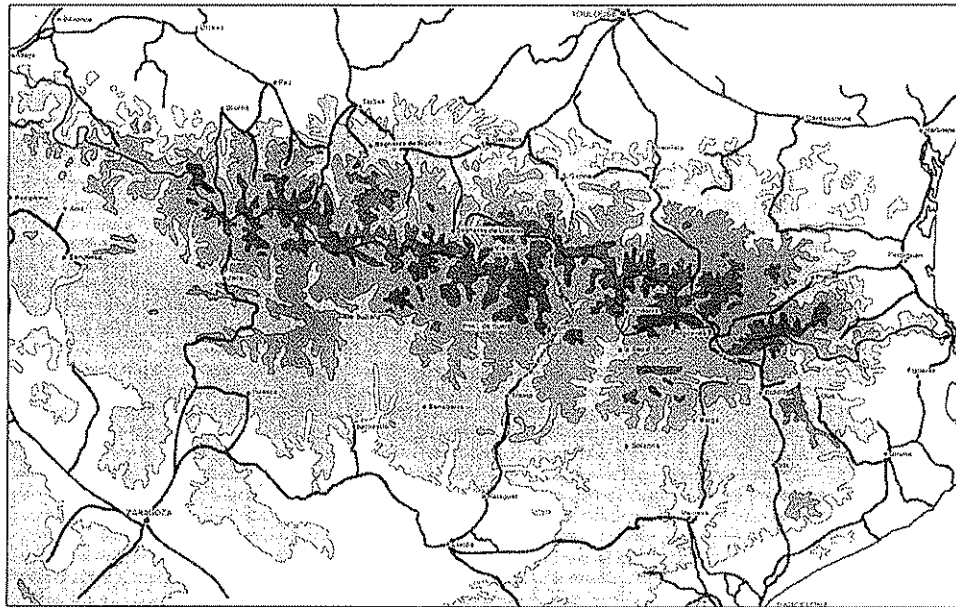


Figura 32: Màxima expansió de la xarxa de ferrocarrils pirinencs.

Font: Elaboració pròpia a partir de Solé Sabaris, Ll.: 1951.

### 8.3.3. Els ferrocarrils secundaris o de via estreta

La xarxa de ferrocarrils de via estreta va començar a construir-se durant el novè decenni del segle XIX, o sigui, en el moment en què va ser construïda l'última de les grans línies catalanes de via ampla (la de Barcelona a Saragossa, per Reus i Móra d'Ebre). El període de màxima construcció es correspon amb els dos últims decennis del segle XIX, malgrat que es va estendre fins al tercer decenni del segle XX, tal com es pot observar a les gràfiques 29 i 30. No obstant això, fins l'any 1901 no va ser aprovat un *Plan de Ferrocarriles Secundarios*<sup>50</sup>. Més endavant, la Mancomunitat també va aprovar

<sup>50</sup> Sobre aquest pla es pot consultar el treball de Sònia Ardany i Marta Agustí: *La xarxa de ferrocarrils secundaris. Realitzacions i projectes a la Catalunya del primer terç del segle XIX*. Lleida, Universitat de Lleida, 1996 (becat per l'Institut Català pel Desenvolupament del Transport).

un pla de ferrocarrils d'aquest tipus. El 1907 hi havia a Catalunya 343,5 km en explotació, mentre que al conjunt d'Espanya<sup>51</sup> n'hi havia 2.880. La xarxa de ferrocarrils de via estreta acomplia inicialment una funció complementària de la xarxa de via ampla i, des del seu inici, les línies es van plantejar com a ferrocarrils econòmics. O sigui, tenien pocs requeriments de traçat, ja que la via estreta admetia corbes de poc radi i no exigia grans obres de fàbrica. En molts casos es van traçar paral·leles a les carreteres<sup>52</sup>, com ara la línia de Manresa a Olvan i la de Palamós a Flaçà, ja que així s'abaratia el cost de la infraestructura. És particularment il·lustrativa, en aquest sentit, la memòria sobre el ferrocarril de Manresa a Berga, publicada el 1881, on es posa de manifest que el ferrocarril hauria de seguir el traçat de la carretera sempre que això fos possible, a fi d'estalviar el major nombre possible d'obres de fàbrica<sup>53</sup>.

A banda d'aquest plantejament com a ferrocarrils complementaris, algunes línies acomplien també funcions específiques: la línia de Reus a Salou va substituir el projecte de canal de navegació de què hem parlat més amunt; la de Mollerussa a Balaguer va ser impulsada per la fàbrica de sucre de Menàrguens i anava destinada inicialment al servei exclusiu d'aquesta fàbrica; el ferrocarril miner de Súria fou construït específicament per a transportar mineral; el de Guardiola de Berguedà al Clot del Moro donava servei a la fàbrica de ciment que hi havia en aquest lloc; finalment, els ferrocarrils de cremallera de Montserrat i de Núria s'han de relacionar amb la significació religiosa i cultural d'aquests llocs.

En tot cas, la disparitat de criteris i la manca d'una legislació al respecte<sup>54</sup>, van motivar que finalment la majoria d'aquestes línies tinguessin amplàries diferents, fins i tot en el cas que confluïssin en un mateix punt. L'exemple més destacat d'això són les línies que conflueixen a Girona (els ferrocarrils de Palamós, Sant Feliu de Guíxols, Olot i Banyoles). Aquesta amplada de via oscil·lava entre els 100 cm —que era la més usual— fins als 60 cm del ferrocarril de Guardiola de Berguedà a la Pobla de Lillet.

Menció a part mereixen les línies de Sarrià a Sabadell i Terrassa, que inicialment es van plantejar com a ferrocarrils d'amplària de via internacional (1.435 mm), amb la possibilitat de connectar amb la xarxa europea. Per aquest motiu, es va canviar l'amplària de via de l'antiga línia de Barcelona a Sarrià. La construcció d'aquestes línies va ser impulsada, el 1911 per la gran companyia de fabricació d'electricitat Barcelona Traction (coneguda com la Canadenca); no obstant això, l'empresa que els va construir va adoptar el nom de Companyia dels Ferrocarrils de Catalunya. El període de màximes construccions d'aquesta companyia correspon al tercer decenni del segle XX i l'opció per l'amplada de via internacional s'ha de relacionar amb la intenció de construir una nova línia fins a la frontera francesa que, finalment, no va reeixir. Cal tenir present, en aquest

<sup>51</sup> Per al conjunt d'Espanya la longitud màxima es va assolir el 1951 (5.117 km), i representava el 40% de la xarxa d'ample ibèric. El període de construcció màxim es va situar entre 1886 i 1895 (amb 1.370 km) i de 1903 a 1914 (amb 1.800 km). Vegeu: *Estadísticas históricas de España*.

<sup>52</sup> La Diputació de Barcelona, per exemple, va dictar una norma al respecte, el 1876, mitjançant la qual s'aprovà la concessió de línies de tramvies a vapor a les carreteres provincials. Sobre això, vegeu: Carrera i Pujal, J.: 1961, vol. IV.

<sup>53</sup> Carrera i Pujal (1961, vol. IV p. 337 i següents) aporta informació sobre aquesta línia.

<sup>54</sup> Lluís Casassas (1976) assenyala que la construcció d'aquests ferrocarrils va topar amb més obstacles polítics que geogràfics.

sentit, que durant els anys vint es va tornar a reconsiderar la qüestió recurrent de l'amplada de la via<sup>55</sup>.

La majoria de ferrocarrils de via estreta van entrar en crisi a finals del segle XIX, quan encara no s'havia completat el seu procés de construccions. Com a exemples de línies que estaven en una crisi endèmica podem esmentar, entre d'altres casos, la de Manresa a Berga, la d'Olot a Girona (tot i que encara no s'havia acabat), la de Girona a Sant Feliu de Guíxols, la de Flaçà a Palamós i la de Monistrol a Montserrat<sup>56</sup>. La revifalla econòmica dels primers decennis del segle XX els va revitalitzar i, fins i tot, es van ampliar les construccions. No obstant això, la concurrència de l'automòbil els va donar el cop definitiu, que va quedar ajornat per la Guerra Civil (1936-39) i per l'etapa d'autarquia econòmica de la postguerra. Des del final dels anys cinquanta la majoria es van anar clausurant.

Podem dir, en definitiva, que el fet més important d'aquests ferrocarrils és que la major part van ser impulsats per iniciatives locals, i molt especialment per part d'aquelles poblacions i ciutats que havien quedat al marge de la xarxa de via ampla. És il·lustratiu, en aquest sentit, que Igualada, Berga i Olot, les tres ciutats industrials catalanes que més van acusar la manca d'aquest mitjà de transport durant l'arrancada de la industrialització, disposessin al final d'un ferrocarril de via estreta. També ho és que les poblacions industrials del Baix Empordà poguessin construir els ferrocarrils o tramvies de Palamós i Palafrugell a Flaçà, i de Sant Feliu de Guíxols a Girona. Això posa de manifest que aquestes ciutats van poder mantenir, en major o menor grau, el dinamisme que les va portar a ser protagonistes de la transformació industrial de Catalunya. Amb aquesta constatació quedaria verificada la hipòtesi de la relació existent entre la dotació d'infraestructures i la capacitat econòmica dels llocs centrals: va ser precisament el dinamisme econòmic d'aquestes ciutats el fet que va propiciar la construcció d'aquests ferrocarrils.

### 8.3.4. La dimensió de la xarxa: els ferrocarrils no realitzats

Seria gairebé impossible reflectir tots els projectes de ferrocarrils que s'han formulat, en la mesura que el mapa de Catalunya quedaria cobert per tota mena de línies<sup>57</sup>. No hem fet una recopilació exhaustiva i sistemàtica d'aquests projectes, però n'indiquem uns quants que hem espigolat en fonts diverses. Es pot remarcar, d'antuvi, que hi ha una correlació evident entre aquests projectes de ferrocarrils i les carreteres comarcals més reivindicades.

En el fons Puchades, per exemple, dipositat a la Cartoteca de Catalunya, hi ha documentació sobre una dotzena de projectes no realitzats, que hem reflectit a la bibliografia. Alguns d'aquests projectes semblen inversemblants, com el d'un ferrocarril

<sup>55</sup> En relació amb això, vegeu: Batlle, Ll.: 1988; Ubach, T. M.: 1984.

<sup>56</sup> Carrera i Pujal (1961, vol. IV p. 378) esmenta al respecte, un opuscle de R. Foyé titulat: *Auxilios a las compañías de ferrocarriles*.

<sup>57</sup> Carrera i Pujal utilitza una frase ben expressiva, respecte d'això, en dir que els projectes de ferrocarrils de via estreta van sortir com els bolets a la tardor. Segons aquest autor, la concessió d'una línia a través de la vall de la Noguera Pallaresa, per exemple, es va obtenir i va caducar un mínim de tres vegades (Carrera i Pujal, J.: 1961, vol. IV p. 375).

de Manresa a Sant Joan de les Abadesses (1860), que es justifica perquè havia de facilitar l'exportació dels lignits en direcció a Saragossa, o bé un altre de Sant Carles de la Ràpita a Benasc i Bagnères de Luchon. En d'altres casos, l'interès per obtenir algunes concessions va perdurar fins al segle XX, malgrat que totes les que es van atorgar van anar caducant sense que s'hagués posat ni un rail. L'exemple més destacat d'això és la concessió d'un ferrocarril de Tarragona a Roses, d'uns 256 km de longitud i paral·lel a la costa, que fou atorgada l'any 1856.

Així, doncs, entre aquests projectes hem de descartar, en primer lloc, aquells que no tenen cap versemblança i que van ser formulats sense cap mena de raonament. Se sol tractar de projectes que es justifiquen amb unes quantes ratlles de text i que s'han de relacionar amb memòries que proposen solucions arbitràries, "plans" sensacionals que apareixien a la premsa de l'època (fet molt freqüent) o bé de reivindicacions locals d'una línia de ferrocarril. La resta de projectes es poden dividir en dos grups: els que al·ludeixen a la realització d'una línia concreta i els que proposen plans de ferrocarrils.

Quant a les línies concretes, proposades amb assiduitat però que no es van construir, hi ha els casos recurrents d'un ferrocarril de Sant Sadurn d'Anoia a Igualada i Cervera, que ja hem comentat, i la qüestió dels transpirinencs no reeixits, que també hem vist; en altres casos es tracta de branccals de curt abast, que proposen unir alguna ciutat amb la xarxa general de via ampla. Dins d'aquest grup hi ha diverses concessions i algunes línies, de les quals s'havien iniciat les obres<sup>58</sup>. Com exemple del primer cas hi ha la concessió, el 1878, d'una línia que havia d'anar de Caldes de Malavella a Figueres, per Sant Feliu de Guíxols i Palamós, i com a exemple del segon hi ha el ferrocarril de Ponts a Cervera. En relació amb aquest darrer ferrocarril, Ceferí Rocafort exposa el següent:

"Lo ferrocarril econòmic de Cervera a Ponts, per Guissona, ha sigut abandonat després d'esmerçar-s'hi un capital en l'explanació (Rocafort, C.: 1912-18, *Geografia general...* vol. Lleida, p. 350).

Respecte als plans, n'hi ha uns quants de ferrocarrils de via estreta, que van aparèixer a principis del segle XX, en virtut de les reglamentacions que es van promulgar a partir de la llei de ferrocarrils secundaris de 1901. Aquestes reglamentacions preveien la subvenció estatal de línies d'aquest tipus, i això va permetre elaborar diversos plans per part de companyies i d'institucions diverses (la Mancomunitat de Catalunya, les Diputacions i l'Institut Agrícola de Sant Isidre<sup>59</sup>, per exemple).

En d'altres casos aquests plans es basen en l'explotació d'uns hipotètics recursos minerals. Es tracta, per exemple, del projecte de *Ferrocarriles Carboníferos*, que preveia construir quatre línies a les valls del Segre i de la Noguera Pallaresa: la primera, anava des de la Pobla de Segur a Barcelona, per Solsona, Cardona i Manresa; un branccal d'aquesta línia hauria d'empalmar a Bassella amb un tercera línia que, per la vall del Segre, anava fins a Puigcerdà; finalment, una quarta línia havia d'anar de la Pobla de Segur a les Iglésies. La seva funció teòrica era transportar carbó. En relació amb aquest projecte Carrera i Pujal és contundent: "com si tot Catalunya fos una gran conca minera" (Carrera i Pujal, J.: 1961, vol. IV p. 375).

<sup>58</sup> Tots els projectes als quals es fa referència apareixen ressenyats a la bibliografia general.

<sup>59</sup> Vegeu: *Plan General de Ferrocarriles Secundarios para Catalunya. Instituto Agrícola Catalán de San Isidro*. Barcelona, 1905. A títol pòstum he d'agrair al malaurat mestre Lluís Casassas que em facilités una còpia d'aquest projecte.

<i>Ferrocarrils secundaris</i>	<i>km</i>
• De Tèrmens a Lleida	17
• De Ponts a Guissona i Cervera	30
• De Cervera a Tarragona, per Sta. Coloma	76
• Brancal de Bellmunt a Igualada	22
• De Terrassa al Papiol	16
• De Vilanova i la G a Igualada, per Vilafranca	60
• De Lleida a Fraga	30
• De Reus a Montroig	16
• De Sils a Santa Coloma de Farners	15
• De Lleida a la Granadella	35
• De Gandesa a Ascó	30
<i>Ferrocarrils Estratègics</i>	
• De Balaguer a Ponts	40
• De Ponts a Puigcerdà	104
• De Bassella a Solsona, Cardona i Manresa	78
• D'Olot a Roses	58
• De Blanes a Vilajuïga	100
• De Guardiola de Berguedà a Olot	85
• De Solsona a Gironella (amb brancal a Berga)	35
<i>Total:</i>	<i>847 km</i>

Quadre 37: Projecte de ferrocarrils secundaris (lleï de 26 de març, de 1908, de ferrocarrils estratègics).

Font: Rahola i Trémols, F. (1912-18): *Geografia General de Catalunya*, vol. *Catalunya*, p. 382-383.

De tots els ferrocarrils projectats i a banda del pla de la Mancomunitat —molt tardà—, els que tenen més consistència són els que Frederic Rahola<sup>60</sup> ressenya al volum dedicat a Catalunya de la *Geografia General* (1912-18). Aquest autor cita els ferrocarrils secundaris que van ser aprovats, en virtut d'una llei de 1908 (Gaceta de Madrid, 27 de març). Hem reflectit aquests ferrocarrils al quadre 37. De la seva observació es desprèn que recullen moltes de les propostes que hem vist anteriorment. Un fet destacable és que molts d'aquests ferrocarrils, especialment els de curt abast, es corresponen amb itineraris on hem detectat uns fluxos de transport importants en l'anàlisi dels serveis regulars de transport de viatgers, feta al capítol anterior. És el cas del ferrocarril de Vilanova i la Geltrú a Igualada o bé del de Santa Coloma de Farners a Sils, entre d'altres<sup>61</sup>.

El context de penúria amb què es realitzava el transport explica la proliferació de projectes que hem comentat. Gairebé tots, però, van ser oblidats a partir del moment en què va aparèixer l'automòbil. En una certa mesura, es va produir un fenomen similar al de mitjan segle XIX, quan l'aparició del ferrocarril va fer oblidar els projectes de canals de navegació. També ens podem preguntar, en relació amb la proliferació de projectes, si la xarxa ferroviària catalana estava correctament dimensionada o si, contràriament, tenia

<sup>60</sup> En relació amb això, vegeu: *Ferrocarrils secundaris en projecte*, p. 382-383, del volum dedicat a Catalunya de la *Geografia General* de Carreras Candi (1912-1918).

<sup>61</sup> Vegeu, al respecte, l'annex 4, dedicat als serveis regulars de transport de viatgers.

mancances. Sembla, tanmateix, que tots els estudis palesen que el problema del ferrocarril català no és tant un problema d'extensió o longitud com de disfuncionalitat de la xarxa. És a dir, de fets com la seva manca de connectivitat o de la duplictat d'algunes línies. En tot cas, els qui van viure el procés ja eren conscients d'aquestes disfuncions, tal com queda palès a la citació següent<sup>62</sup>:

"Habría desde Barcelona a Cervera dos líneas [en cas que es construís la de St. Sadurní d'Anoia a Cervera] dos a Tarragona, dos a Girona, dos a Granollers y dos Zaragoza..." (Romaní Puigdemolas, F.: 1892).

Pot ser útil, en aquest sentit, recordar aquí el treball que va realitzar Equipo Urbano, l'any 1972, en el qual es va simular, mitjançant l'aplicació d'un model, la xarxa ferroviària espanyola. En aquell estudi, i malgrat que es poden fer algunes objeccions al model aplicat<sup>63</sup>, es posa en evidència que l'única línia teòricament ideal que no es va construir a Catalunya va ser la d'Igualada a Lleida, mentre que, contràriament, se'n van construir moltes més que no preveia el model, especialment de via estreta<sup>64</sup>. Cal tenir en compte, a més, la qüestió dels traçats duplicats (que tampoc preveia el model), que s'han de relacionar més amb les estratègies circumstancials de les companyies que no pas amb requeriments d'accessibilitat, car alguns d'aquests traçats duplicats es podien haver resolt amb interconnexions.

#### 8.4. Consideracions finals del capítol

Tot i que el procés de formació de la xarxa de ferrocarrils es va fer sense un pla global, s'ha de subratllar en primer lloc la permanència dels trets generals dels grans itineraris històrics que s'havien consolidat a Catalunya, des de l'època de les vies romanes: el corredor litoral i prelitoral, des de Portbou a Ulldecona, i les vies de penetració a l'interior peninsular, des de Barcelona i Tarragona, a Lleida. En tot cas, les modificacions d'aquest esquema són puntuals. L'únic cas de marginació d'un gran eix històric de transport i circulació que probablement va ser causada pel ferrocarril (entre d'altres circumstàncies), va ser la paulatina extinció de la navegació per l'Ebre. Tal com hem vist abans, des de temps remots l'Ebre era un gran eix de circulació de mercaderies i persones, que havia convertit Tortosa en el tercer port del país i en una de les ciutats més importants de Catalunya. En aparèixer el ferrocarril, en canvi, van ser les ciutats ben connectades per ferrocarril amb Aragó (com ara Lleida i Reus, per exemple), les que van capitalitzar el transport entre l'interior de la vall de l'Ebre i la façana Mediterrània. És evident que aquest canvi va significar la pèrdua de pes de la ciutat de Tortosa.

<sup>62</sup> Tret de Carrera i Pujal (1961, vol. IV p. 375). Cita un article de la revista *La España Regional*.

<sup>63</sup> L'objecció principal que es pot fer a aquest treball pioner, la validesa del qual no qüestionem, és que no preveia fluxos externs (amb França i amb Portugal) motiu pel qual no apareixen com a prioritàries les línies d'interrelació amb França (vegeu: Equipo Urbano: 1972, p. 37-54).

<sup>64</sup> Com a línies no previstes pel model però efectivament construïdes hi havia les següents: totes les duplicades i les de Lleida a la Pobla de Segur, de Vic a Puigcerdà i de Figueres a Portbou; quant a les d'interès local que no preveia el model, s'han de citar la majoria dels ferrocarrils de via estreta (vegeu: Equipo Urbano: 1972, p. 37-54).

També es pot destacar que no hi ha una influència determinant dels trets físics en els traçats concrets de les línies fèrries. Els ferrocarrils van travessar sense dificultats territoris muntanyosos que exigien obres costoses i indrets gairebé despoblats i, el que és més significatiu, tot sovint deixant de banda els itineraris "naturals" que semblaven més adients. Com a exemples d'això podem recordar els següents: l'itinerari de Figueres a Perpinyà, que es va realitzar per Portbou, on hi havia més dificultats orogràfiques; la línia de Barcelona a Lleida, per Manresa, que travessa la serralada Prelitoral per les serres de Sant Llorenç del Munt i de l'Obac, i que després puja fins a l'altiplà de Calaf; la línia de les costes del Garraf, que pràcticament és un túnel continu entre Castelldefels i Sitges; la línia de Reus a Saragossa, que travessa notables obstacles orogràfics com la serra de l'Argentera, el Pas de l'Ase, a l'Ebre, i els canyons de Faió i Mequinensa; la línia de Tortosa a Alcanyís, en el tram Xerta-Gandesa, que travessa els estreps de la serra de Pàndols, a l'indret de la Fontcalda. Finalment, els transpirinencs, especialment el que seguia el curs de la Noguera Pallaresa, que es va abandonar quan ja s'havien superat els obstacles físics més importants (els congostos de Camarasa i de Terradets).

Per altra banda, el ferrocarril va tenir una incidència doble sobre la xarxa viària. En primer lloc, els traçats concrets de les línies fèrries i la situació geogràfica de les estacions van reorientar el conjunt de la xarxa viària. Això ja s'ha detectat en el capítol anterior, en observar com molts serveis regulars de transport de viatgers per carretera s'orientaven en funció de les estacions de ferrocarril. Ja hem indicat que si en l'etapa anterior (dels inicis del procés d'industrialització) es detectava l'atracció dels ports, ara es detecta l'atracció dels ferrocarrils. En segon lloc, s'ha de subratllar l'atenció preferent que van dedicar els poders públics al ferrocarril, amb el consegüent oblit pressupostari de les carreteres.

#### 8.4.1. Ferrocarril i dinamització territorial

L'evidència empírica confirma que són més nombrosos els exemples de ferrocarrils que es construïren com a conseqüència d'una activitat preexistent —especialment els ferrocarrils de via estreta—, que no pas els exemples d'activitats induïdes pel ferrocarril. Totes les ciutats catalanes que van destacar durant la fase inicial de la industrialització (finals del segle XVIII i principis del XIX) van impulsar la construcció d'algun ferrocarril. Els exemples més rellevants són Barcelona i Reus, que ja havien impulsat les primeres línies de diligències i la construcció de carreteres a la primera meitat del segle XIX. En tot cas, el ferrocarril no fou una condició suficient de cara al desenvolupament industrial, ja que, generalment, només va ajudar a consolidar uns processos d'industrialització ja iniciats. De fet, moltes àrees van veure passar les locomotores sense conèixer la implantació d'una sola fàbrica. Això va succeir al llarg de les línies que transcorren pel litoral i prelitoral —d'Ulldecona a la Jonquera—, i de les línies que unien la costa amb l'interior. També hem de remarcar el paper del ferrocarril en la dinamització de les activitats primàries (l'agricultura, la ramaderia i la pesca, principalment), especialment per la possibilitat que obria d'accedir als grans mercats. Això ja ho va posar de manifest Gonçal de Reparaz el 1928, en relació amb la Plana de Vic. En tot cas, el ferrocarril va influir en la consolidació del model territorial perfilat als inicis de la industrialització. El tret més destacat d'aquest model és el reforçament d'una xarxa d'infraestructures de comunicació, amb centre a Barcelona. Això no és resultat, en aquest cas, de la influència dels trets físics, com ara l'emplaçament de la ciutat, o d'altres fets

com la coincidència que hi va haver entre l'actuació de l'Estat i els fluxos dominants quan es van construir les tres carreteres principals, a principis del segle XIX. En el present cas, en canvi, es tracta de camins que parteixen, precisament, de Barcelona. És el poder econòmic de la ciutat qui va crear la xarxa de ferrocarrils confluent i no els trets físics o l'actuació de l'Estat. De forma contrària, va ser la marginalització econòmica i poblacional d'algunes àrees el tret que més va influir en el fet que alguns projectes de ferrocarril es realitzessin tardanament (de Tortosa a Alcanyís) o bé es realitzessin parcialment, (ferrocarril de la Noguera Pallaresa), o es deixessin de banda.

És clar, en conseqüència, que des d'aquest punt de vista hi ha una correlació directa entre el potencial econòmic dels llocs centrals i la seva dotació en infraestructures. Aquest tret també es manifesta a l'escala del sistema de ciutats mitjanes. Són les ciutats que impulsaven la construcció de carreteres o canals a mitjan segle XIX les que van impulsar els ferrocarrils posteriorment. El cas més destacat de tots és Reus (que va impulsar la construcció de carreteres, canals i ferrocarrils), però podem dir el mateix de Manresa, Mataró, Igualada, Vilanova i la Geltrú, Olot i les ciutats del Baix Empordà, entre molts d'altres exemples. Els trets generals de la xarxa ferroviària es van prefigurar en uns quaranta anys (de 1850 a 1890), ja que en l'última data s'havien construït totes les línies principals de via ampla. Posteriorment, es van construir les línies complementàries i es va fer arribar la xarxa ferroviària al Pirineu. La Cerdanya va quedar integrada a la xarxa de ferrocarrils uns 80 anys més tard de la implantació de la primera línia. Les comarques pirinenques occidentals, per la seva part, van haver d'esperar 100 anys des que la primera línia va ser construïda, per disposar d'un ferrocarril que només arribava al peu de la serralada principal. La xarxa telegràfica, de la seva part, havia trigat uns 55 anys a arribar-hi.

Avui, a un segle de distància del final de la construcció de la xarxa bàsica de ferrocarrils, no pot deixar de cridar l'atenció que l'actuació de la iniciativa privada, en el camp de la construcció d'infraestructures viàries, hagi acabat per reproduir a Catalunya dues vegades el mateix esquema viari. És a dir, hi ha una gran similitud entre la xarxa de ferrocarrils, configurada a la segona meitat del segle XIX, i la d'autopistes, configurada a la segona meitat del segle XX. Resulta evident que aquesta duplicitat dels trets generals d'ambdues xarxes és quelcom més que una simple coincidència i que té, segurament, unes arrels geogràfiques profundes.

## 9. La formació de la xarxa de carreteres de Catalunya, 1848-1910

---

El present capítol explica el procés de formació de la xarxa de carreteres de Catalunya entre els anys 1848 i 1910. Des d'un punt de vista global, aquest període s'inscriu de ple dins els models viaris industrials i coincideix cronològicament amb la implantació del ferrocarril i les comunicacions, que hem analitzat als dos capítols anteriors.

El fet més significatiu d'aquesta etapa fou la coincidència amb el desplegament de la xarxa ferroviària, que va modificar profundament l'accessibilitat del territori català. A més d'aquest impacte, l'etapa analitzada s'inscriu dins el període de profundes transformacions de caràcter social, econòmic i territorial que va registrar Catalunya durant la segona meitat del segle XIX.

El capítol té quatre parts. A la primera analitzem les realitzacions de la *Junta Delegada de Carreteras de Cataluña* (1848-1874), que va coincidir, a partir de 1857, amb la intervenció creixent de l'Estat en la construcció de carreteres, amb la promulgació dels plans de 1860 i 1864, que tractem a la segona part del capítol. A la tercera part analitzem el pla de carreteres de l'Estat de 1877, i els plans provincials de les diputacions, promulgats el 1878 i el 1879. Finalment, a la quarta part avaluem l'evolució de la xarxa viària des del 1877 fins el 1910 i estudiem la integració viària dels llocs, a principis del segle XX. Les explicacions es recolzen en tres mapes<sup>1</sup>, que reflecteixen la situació viària de Catalunya el 1880, 1895 i 1910 (al capítol següent reflectim la situació el 1935). En canvi, només aportem xifres de longitud de la xarxa viària d'aquells anys en què les hem pogut obtenir d'una manera precisa.

Les principals fonts de recerca han estat documents originals, especialment cartogràfics, que hem consultat a la Cartoteca de Catalunya i a la Biblioteca-Museu Victor Balaguer de Vilanova i la Geltrú. També hem utilitzat la història política i econòmica de Carrera i Pujal (1961), *la Geografia general de Catalunya*, dirigida per Francesc Carreras Candi (1912-18), i l'estudi d'antecedents del *Pla de Carreteres de Catalunya*, que va dirigir Jordi Bernat i Falomir (1983). També ens ha estat útil l'obra de Carmen Sanchís (1988), sobre la formació de la xarxa de carreteres i ferrocarrils del País

---

<sup>1</sup> En aquests mapes pot haver-hi alguns errors o omissions, com a conseqüència de la complexitat del tema i de la fiabilitat relativa de totes les fonts consultades, incloses les oficials.



Valencià. Quant a la legislació viària, hem utilitzat l'obra *Historia de la legislación española de caminos y carreteras*, de Pedro García Ortega (Madrid, 1982).

#### CONSIDERACIÓ PRÈVIA SOBRE L'EVOLUCIÓ DE LA LEGISLACIÓ VIÀRIA DEL SEGLE XIX

El principal inconvenient de cara a la sistematització de la informació viària del segle XIX es deu —tal com afirmen els autors de l'obra *Estadísticas Históricas de España*—, als diversos canvis dels criteris de classificació a què van ser sotmeses les carreteres amb el pas del temps (Carreras, A.: 1989, p. 322). Té interès resumir d'entrada alguns d'aquests canvis, ja que hi al·ludirem sovint en aquest capítol.

En aquest sentit, el 1848 es va promulgar la llei de camins veïnals<sup>2</sup>, que agrupava aquests camins en tres ordres (primer, segon i tercer); posteriorment, la llei de 1851 va dividir les carreteres en estatals (generals i transversals), provincials i municipals<sup>3</sup>. Segons Jordi Bernat aquesta classificació va introduir una gran confusió, ja que en la pràctica era molt difícil poder diferenciar la funció d'una carretera local, de la d'una de provincial o un camí veïnal de primer ordre<sup>4</sup> (Bernat, J.: 1983, p. 81).

La legislació anterior es va modificar l'any 1857, amb la promulgació d'una llei general de carreteres mitjançant la qual les carreteres estatals també es dividien en els tres ordres esmentats (primer, segon i tercer) i s'abandonava la classificació anterior<sup>5</sup>. La llei de carreteres de 1877 va mantenir la classificació en tres ordres, que fou vigent fins l'any 1906, en què les carreteres es van tornar a dividir en estatals i provincials, i a les estadístiques ja no apareix la triple classificació esmentada. Més endavant, a partir de 1912, la xarxa viària provincial va ser dividida en carreteres provincials i camins veïnals, però aquesta doble classificació de la xarxa provincial apareix i desapareix de les estadístiques oficials fins que, a partir del 1941, desapareix definitivament.

Aquest conjunt de canvis dificulta la sistematització de la informació viària del segle XIX i de part del segle XX, ja que normalment no queden reflectits ni explicats a les publicacions oficials, com ara l'*Anuario Estadístico de España*, publicat a partir de 1909. Aquest fet ja ha estat subratllat per investigadors i erudits de totes les èpoques, com Alzola y Minondo (1899), o autors recents com J. J. Uriol, R. Izquierdo, S. Madrazo i A. Carreras, entre d'altres, que han hagut d'afrontar aquest problema.

Aquestes dificultats també afecten les carreteres concretes, ja que n'hi ha un bon nombre que ha canviat de categoria diverses vegades (la de València a Barcelona tan aviat va ser de primer com de segon ordre). Això succeeix sobretot a les vies de la xarxa secundària; o sigui, als antics camins veïnals, a les carreteres provincials i a les carreteres estatals de tercer ordre.

<sup>2</sup> La construcció, conservació i manteniment d'aquests camins es deixava a càrrec dels Ajuntaments, en virtut d'un Reial Decret, de 7 d'abril de 1848, sobre "construcción, conservación y mejora de los caminos vecinales", que va ser desenvolupat pel Reglament de 8 d'abril de 1848.

<sup>3</sup> Aquesta classificació va ser regulada per la Llei de 7 de maig de 1851, que dividia les carreteres de la Península "en generales, transversales, provinciales y locales y dictando disposiciones respecto a cada una de las clases".

<sup>4</sup> La Junta de Carreteres també va classificar les seves carreteres en els ordres esmentats, en aprovar-se el seu pla de carreteres l'any 1848 (mitjançant un Reial Decret de 29 de setembre de 1848).

<sup>5</sup> La llei de 22 de juliol de 1857 va dividir les carreteres espanyoles en vies de servei públic i de servei particular i va classificar les primeres en els tres ordres esmentats.

Des d'un punt de vista pràctic, aquests problemes s'han arrossegat fins a l'actualitat i es concreten en fets com la denominació a vegades inversemblant o pintoresca de les carreteres, i en els canvis intel·ligibles de titularitat que es produeixen al llarg d'un mateix itinerari (d'una carretera comarcal per exemple), que només es poden desxifrar si es coneix la història concreta de la carretera en qüestió. És el cas, per exemple, de la carretera C-241 (d'Igualada a Montblanc, per Santa Coloma de Queralt) i de la C-251 (de Granollers a Hostalric). En aquesta última el tram de Granollers a Sant Celoni és de titularitat de la Diputació de Barcelona i el de Sant Celoni a Hostalric de la Generalitat (era de titularitat estatal abans dels traspassos de competències). El mateix es pot dir de la carretera de Figueres a Albanyà, que queda dividida en un tram de titularitat de la Diputació de Girona (GEP-5106, de Figueres a Terrades) i una altre de titularitat de la Generalitat (GE-510, de Terrades a Sant Llorenç de la Muga, i GE-511, de Sant Llorenç a Albanyà).

Aquests canvis (aparentment inexplicables) són deguts, en gran part, a les modificacions que es van introduir al pla estatal de 1877, amb el pas de carreteres estatals de tercer ordre a camins veïnals o a carreteres provincials i a la inversa<sup>6</sup>.

## 9.1. L'etapa inicial: les actuacions de la Junta de Carreteres de Catalunya (1848-1868)

L'any 1848 es va crear la Junta de carreteres de Catalunya amb l'objectiu principal de resoldre el problema de la manca de carreteres al Principat. Tal com hem vist, la situació viària de Catalunya a mitjan segle XIX no es corresponia amb el seu nivell de desenvolupament industrial. Això queda reflectit al quadre 38, que resumeix les dades més significatives de la situació viària de l'any 1850. Ja hem comentat aquestes dades amb anterioritat (al capítol sisè), però recordem que només es comptava amb les carreteres radials, a càrrec de l'Estat, i les que havien anat construint les diputacions i els ajuntaments. La resta de la xarxa viària estava formada per alguns camins carreters tradicionals i pels camins de ferradura que s'estenien per tot el territori.

Aquesta situació de precarietat es va mantenir fins que a mitjan segle XIX no es va emprendre la política de modernització associada al bienni progressista. En aquest nou context polític, l'Estat va anar assumint la construcció de les obres públiques i les carreteres, amb la redacció de la llei de carreteres de 1857 i els plans de 1860 i 1864. A Catalunya, en canvi, es va intentar resoldre la situació uns anys abans, el 1848, a partir de la Junta Delegada de Carreteres.

<sup>6</sup> Per tal d'orientar al lector hem confeccionat l'annex 5, on hem sistematitzat la informació viària de la *Geografia general*. En aquest annex, referit a la situació viària de l'any 1910, hi consten totes les carreteres citades a la *Geografia general*, la classificació que tenien en aquell moment, el seu estat (construïdes o en construcció) i la seva numeració i titularitat actuals segons el *Pla de Carreteres* de 1985.

Província	Car. Estat	Car. Provincials	Total km	% Total
Barcelona	213	164	377	45%
Girona	95	51	146	18%
Lleida	90	10	100	12%
Tarragona	140	72	212	25%
CATALUNYA	538	293	835	100%
Espanya*	---	---	5.000	Cat=16,7% d'Esp

(\*) Estimació del *Pla de Carreteres de Catalunya*: 1.987, p. 43.

Quadre 38: Carreteres construïdes (1850), en km construïts, segons tipus de vies.

Font: Elaborat a partir del *Diccionario Geográfico* de P. Madoz, 1845-50.

### 9.1.1. La creació de la Junta Delegada de Carreteras de Cataluña

La *Junta Delegada de Carreteras de Cataluña*<sup>7</sup> va ser, de fet, una mancomunitat de les quatre províncies catalanes, cadascuna de les quals contribuïa a la creació d'un fons econòmic comú que seria destinat a la construcció de carreteres. La major part d'aquest fons l'aportava la província de Barcelona, tal com es pot esperar dels respectius nivells de recaptació que hem vist en capítols anteriors. La creació d'aquest organisme que integrava les quatre províncies catalanes, dins un marc polític caracteritzat pel centralisme i l'uniformisme que propugnaven els liberals, es va deure a la conjunció de diverses circumstàncies favorables. La majoria d'autors (Carrera i Pujal, 1961; P. Pascual, 1981; i J. Bernat, 1983), sostenen que la inestabilitat social per la qual travessava Catalunya en aquells anys (la insurrecció dels Matiners), va ser un factor que va influir de manera decisiva en la creació de la Junta. Tal com és conegut, les partides carlines actuaven de forma preferent a les comarques interiors i prepirinenques (des del Solsonès i la Segarra fins a Osona i la Garrotxa), o sigui, en un territori en què l'exèrcit liberal es movia amb moltes dificultats (de cara al desplaçament de l'artilleria, per exemple), a conseqüència de la manca de carreteres. Això, segons els autors citats, hauria estat un factor determinant perquè l'estament militar hagués recolzat la proposta. Un altre factor que també va contribuir a la creació de la Junta va ser, segons Josep Fontana (1988, p. 104) i d'altres autors, la voluntat de donar feina als soldats llicenciats i reduir així la inestabilitat social. De fet, una bona part de la mà d'obra emprada en la construcció de carreteres eren excombatents de la guerra civil indultats, així com indigents i miseriosos, tal com queda palès a la citació següent:

"El plan de carreteras fue enviado a las otras tres diputaciones y lo apoyó con todo empeño ante el Gobierno el Capitán General Pavía, por ver que en su ejecución, no solo quedarán atendidos los clamores de los pueblos para estar comunicados, sino también un medio eficaz para dar trabajo, el cual sería ciertamente el mejor valladar que pudiera oponerse a las perturbaciones de Cataluña" (Carrera i Pujal, J.: 1961, vol. IV, p. 282).

<sup>7</sup> Sobre la història i les activitats de la Junta vegeu: *Reseña de las operaciones de la Junta Delegada de Carreteras de Cataluña, desde su instalación en 17 de octubre de 1848 hasta el 31 de diciembre de 1850*. Carrera i Pujal (1961, vol. IV, p. 283 i següents) complementa la informació amb d'altres documents de l'època.

A aquestes circumstàncies d'ordre conjuntural, hi hem d'afegir les d'ordre estructural que hem comentat. O sigui, resoldre el problema del finançament que feia impossible construir carreteres al conjunt del territori català. Cal tenir present que la unitat econòmica de Catalunya i el paper dirigent de Barcelona eren fets inqüestionables (tal com ho hem pogut observar en analitzar els fluxos de transport confluents a la ciutat el 1842, o la significació del seu port) i això explica que els estaments polítics i econòmics impulsessin inicialment la constitució de la Junta. El marc provincial, per altra banda, també fraccionava la majoria d'interrelacions territorials que s'havien establert històricament (entre les comarques meridionals de Lleida i Reus, entre Manresa i Solsona o entre Vic i Ripoll, per exemple), i per això tenia molt poc sentit planificar les carreteres des d'una visió fragmentada i provincialista de Catalunya.

Així mateix, l'establiment de la divisió provincial era un fet recent (de 15 anys enrera), de forma que gairebé tothom encara contemplava Catalunya en conjunt, fins i tot els liberals més uniformistes (l'obra de Pascual Madoz reflecteix perfectament aquesta consideració). Va ser més endavant, quan es van consolidar els aparells polítics i administratius de les províncies (quan va néixer el provincialisme, en definitiva), que hom va considerar preferent construir les carreteres pròpies, generalment les que tendien a reforçar la centralitat de les capitals provincials, que no pas aquelles altres que podien anar en detriment d'aquesta centralitat.

En definitiva, l'any 1847 la Diputació de Barcelona va realitzar, a instàncies del Govern, un pla de carreteres provincials. Moltes de les carreteres contemplades en aquest pla desbordaven l'àmbit estricte de la província, i per aquest motiu es va proposar fer-lo extensiu al conjunt de Catalunya. A causa de les circumstàncies esmentades més amunt, això va ser recolzat per l'estament militar, i es va fer una primera sol·licitud formal de creació de la Junta, que fou rebutjada pel Govern (Carrera i Pujal, J.: 1961, vol. IV, p. 282). La represa de la insurrecció carlista va motivar que finalment el capità general (el general Pavía) convoqués les diputacions i els proposés la creació de la Junta, l'aprovació del pla de carreteres citat i també d'un sistema de finançament dels vials que s'havien de construir.

Finalment, el Govern va aprovar aquesta proposta mitjançant un Reial Decret de 28 de setembre de 1848, que aprovava "el plan o sistema de comunicaciones de Cataluña". Aquest decret fou completat per una Reial Ordre, de 3-10-1848, en què es preveïen les fonts de finançament de la Junta. Quant a la seva composició, la Junta va quedar constituïda per un representant de cadascuna de les quatre províncies i un president que era el capità general de Catalunya (inicialment va ser el general Pavía). Aquest organisme es va mantenir vigent des del 1848 fins el 1874, però va funcionar amb molts alts i baixos, i a partir de 1868 va romandre gairebé inactiu. No obstant això, la seva liquidació definitiva no es va produir fins a finals del segle XIX.

Durant aquest temps de funcionament s'ha de distingir el període inicial, des de l'any 1848 fins el 1856, d'un segon període que va de 1857 a 1874. Durant la primera etapa la Junta va funcionar sense entrar en contradicció amb la legislació estatal en el camp de les carreteres. Aquesta etapa va finalitzar el 1856 (durant el bienni progressista), en què el Govern la va suprimir. Posteriorment, el 1857, fou restablerta, però es va modificar la seva composició, que va quedar integrada pel capità general (que actuava de president), el governador civil (que actuava de vicepresident), dos representants de cada província i l'enginyer cap del districte de Barcelona (Bernat, J.: 1983, p. 86).

Durant aquesta segona etapa l'actuació de la Junta va entrar en contradicció amb la de l'Estat. Això fou degut a que l'Estat va començar a fer-se càrrec del finançament i la construcció de les carreteres, amb la promulgació de la llei de bases de l'any 1857 (que definia les competències de les diverses administracions en matèria de carreteres), i del pla de 1860 (on l'Estat es feia càrrec de la construcció de la xarxa viària espanyola, tret dels camins veïnals). Això va fer insostenible la situació de la Junta, ja que mentre les carreteres de la resta d'Espanya es finançaven amb fons públics<sup>8</sup> (el 50% dels obtinguts amb la desamortització, bàsicament), una bona part de les de Catalunya, en canvi, es finançava amb impostos sobre el comerç i el consum (sobre la carn i el bacallà, per exemple). Una gran part d'aquesta càrrega fiscal afegida requeia sobre la província de Barcelona.

### 9.1.2. L'aplicació del pla de carreteres de la Junta

El pla de carreteres proposat per la Junta s'aprovà el 29 de setembre de 1848. El seu precedent més immediat és el pla de la província de Barcelona, de l'any 1847, que va ser elaborat per l'enginyer Antonio de Arriete. En aquest pla hom preveia completar les carreteres ja començades a la província de Barcelona (les que hem indicat al capítol sisè), moltes de les quals desbordaven l'àmbit provincial (les de Barcelona a Vic, Ripoll i Puigcerdà o la de Calaf a Olot, per Vic i Manresa, per exemple). Cal subratllar, a més, que el dit pla es fonamentava en propostes anteriors que s'havien realitzat per al conjunt de Catalunya. És el cas del *Plan General de Caminos* que va proposar l'intendent Blas de Aranza, realitzat el 1805, de la proposta de la Junta de Comerç de l'any 1816, i de la *Memoria de Caminos y Canales*, que va ser redactada per una comissió el 1820. Finalment, el pla es va ampliar amb d'altres propostes que havien anat formulant les respectives diputacions des de l'any 1833<sup>9</sup>.

En la seva formulació definitiva (vegeu el mapa de la figura 33), el pla de la Junta va contemplar totes les carreteres de Catalunya, llevat de les tres carreteres estatals de l'època de Carles III (les que anaven de Barcelona a Lleida, a Tarragona i València i a Girona i França), establia una política de prioritats i dividia les carreteres en tres categories (de primer, segon i tercer ordre), en funció de la prioritat d'execució esmentada (vegeu el quadre 39).

Les de primer ordre i segon ordre les construiria la Junta, i les de tercer ordre les diputacions provincials respectives. Aquest pla fou ampliat l'any següent (mitjançant un Reial Decret de 22 de juny de 1849), motiu pel qual també es van ampliar els arbitris que s'havien establert l'any anterior. D'aquesta manera, el pressupost de la Junta va pujar de cinc a nou milions de rals.

<sup>8</sup> Respecte als instruments de finançament de les carreteres estatals (fons procedents de la desamortització, emprèstits, etc.), vegeu: Alzola y Minondo, P. de: 1899, p. 377.

<sup>9</sup> És el cas per exemple, dels projectes de carreteres articulades entorn de l'Ebre (els projectes anomenats Central i Transversal), que formularen les diputacions de Tarragona, Castelló i Terol, entre d'altres, que hem vist al capítol quart.

Carreteres de primer ordre
<ul style="list-style-type: none"> <li>• De Barcelona a Ripoll (acabada fins a Vic i començada en direcció a Ripoll)</li> <li>• De Lleida a Tarragona (acabats alguns trams de la província de Tarragona)</li> <li>• De Palamós a Girona per Llagostera (en estudi)</li> </ul>
Carreteres de segon ordre
<ul style="list-style-type: none"> <li>• De Barcelona a Cardona per Sabadell, Terrassa i Manresa (començats els trams de Montcada a Sabadell i Terrassa i de Manresa a Cardona).</li> <li>• De Lleida a la Vall d'Aran, per Balaguer i Tremp (en estudi).</li> <li>• De Tremp al límit de la província d'Osca, en direcció a Benavarri (en estudi).</li> <li>• De Tarragona al límit de la província de Terol, en direcció a Alcanyís, per Reus, Falset, Móra d'Ebre i Gandesa (començada el 1834).</li> </ul>

Quadre 39: Carreteres de primer i segon ordre incloses al pla de carreteres de la Junta (1848).

Font: Junta Delegada de Carreteras de Cataluña, 1851.

El fet més significatiu de l'ampliació esmentada va ser la inclusió de dues grans carreteres, l'execució de les quals va ser declarada preferent i que van ser controlades exclusivament per la Junta. Es tracta de dos projectes que actualment associem amb un Eix Transversal (de Lleida a Girona, a través de la Depressió Central) i amb un eix prepirinenc (de Ponts a Olot, per Solsona i Berga), però que en aquells moments van ser formulats amb una clara intenció militar, ja que travessaven els territoris on les partides carlines actuaven amb més impunitat. La formulació exacta d'aquestes carreteres és la següent:

"Primero, por las de Tarragona a Montblanc, Tárrega, Guissona, Calaf, Manresa, Moyá, Vich, por la orilla derecha del Ter, a Gerona y la Bisbal, hasta Palamós; segundo, por las de Lérida a Balaguer, Ponts, Solsona, Cardona, Berga, Prats de Llusanés, Ripoll, Sant Juan de las Abadessas, Olot, Besalú y Figueras, hasta Rosas; tercero, la que desde Reus y atravesando el centro del Piorato, desemboque en el país de las Garrigas, terminando en la Granadella; y cuarto, la que también desde Reus se dirija a Mora de Ebro" (Junta Delegada de Carreteras de Cataluña: 1851, p. 57).

Segons Carrera i Pujal, la inclusió de les carreteres de Reus a Móra d'Ebre i de Reus a la Granadella (iniciades 15 anys abans) intentava equilibrar el nombre de quilòmetres de carreteres preferents a construir en l'àmbit de cada província, ja que per la de Tarragona només es preveia construir la de Montblanc a Tárrega (Carrera i Pujal, J. 1961, vol. IV, p. 288). Al mapa de la figura 33 es pot observar el pla de la Junta<sup>10</sup>, tal com va quedar formulat el 1850. El tret més destacat d'aquest pla són les dues carreteres transversals<sup>11</sup>, que, tal com hem indicat, es van plantejar amb una intenció militar evident. Segons Jordi Bernat, aquest pla va ser modificat més endavant, durant la segona etapa de funcionament de la Junta, per tal de fer-lo compatible amb la xarxa de ferrocarrils que començava a desenvolupar-se (Bernat, J.: 1983, p. 86).

<sup>10</sup> El mapa fou elaborat per Jordi Bernat, a partir del llistat de carreteres que la Junta va proposar construir el 1850, ja que el projecte no tenia una formulació cartogràfica.

<sup>11</sup> L'ús del terme *transversal* tenia en aquells moments un sentit diferent al que li donem avui. O sigui, s'al·ludia a la classificació administrativa de les carreteres estatals (dividides en generals i transversals) però no a un fet geogràfic o bé a un eix viari que pugui recordar l'actual Eix Transversal de Catalunya.

### 9.1.3. Els sistemes de finançament de les carreteres

El finançament de les carreteres de la Junta respon als dos períodes de funcionament que hem indicat abans. Durant la primera etapa (1848-1856) es va mantenir el sistema tradicional d'imposar arbitris sobre el consum (carn, bacallà, blat, sucre, cotó i altres productes). Aquests arbitris es van ampliar amb d'altres recàrrecs extraordinaris<sup>12</sup> (sobre la contribució territorial, el comerç i el tràfic portuari), però com que el cost de les obres superava de molt els ingressos la Junta també hagué d'acudir a un emprèstit. Durant la segona etapa, de 1857 a 1874, es van reimplantar parcialment els arbitris sobre el consum (havien estat suprimits per la Junta revolucionària) però es va proposar l'establiment de nous arbitris, que van ser aprovats el 1859.

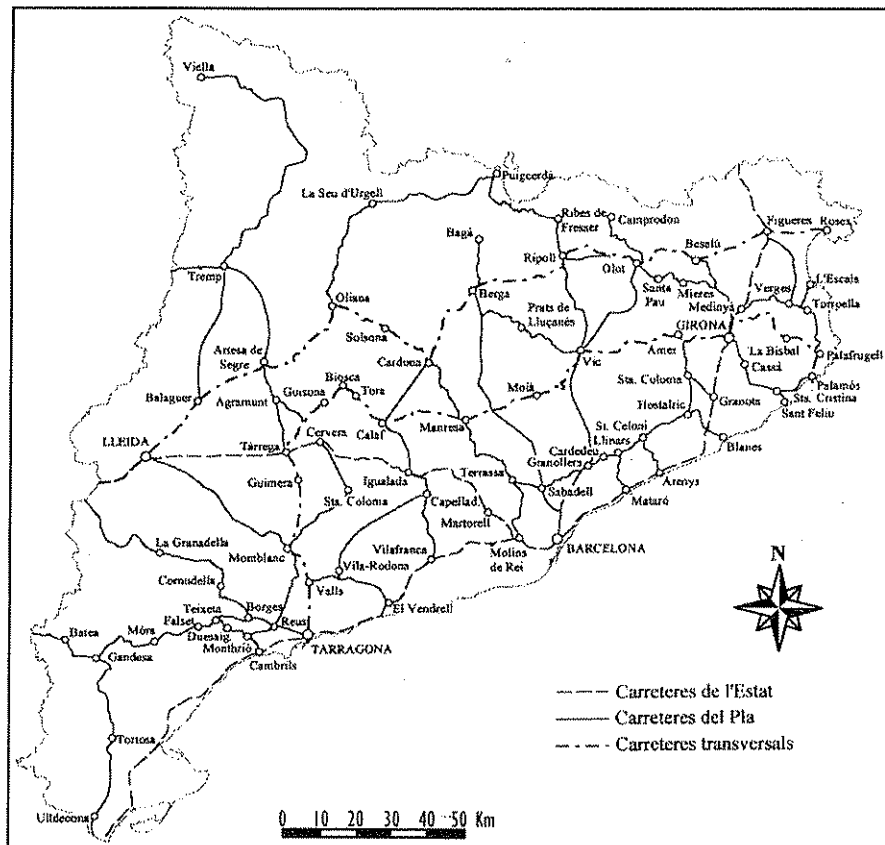


Figura 33: Mapa del pla de la Junta de Carreteres de Catalunya (1848).

Font: Bernat, J. 1983: *Els antecedents*.

<sup>12</sup> J. Bernat (1983, p. 83) explica amb detall els arbitris que es van establir en virtut del decret de 1848.

Consistien en un recàrrec d'un 8% sobre els aranzels, és a dir, els productes que entraven o sortien pels ports de Catalunya, a més dels arbitris. Això va provocar les queixes dels comerciants i dels industrials (la Junta de Comerç, per exemple), ja que aquest impost perjudicava greument el comerç interior i exterior de Catalunya, i molt en especial el port de Barcelona.

La distribució dels recursos entre les quatre províncies va comportar moltes discussions inicials, fins que finalment va quedar establert que la província de Barcelona es quedaria amb la desena part de la recaptació (sempre que no superés els 900.000 rals) i que la resta s'hauria de repartir a parts iguals entre les quatre províncies. Aquest sistema es va mantenir vigent durant tot el període de funcionament de la Junta (Carrera i Pujal, J.: 1961, p. 286). Durant la primera etapa no hi va haver moltes discussions respecte a la distribució del fons, però durant la segona etapa les reticències de la província de Barcelona van anar augmentant. Finalment, el 1869, la Diputació de Barcelona va publicar una memòria en què es manifestava en desacord amb la situació (Diputació de Barcelona: 1870). A partir d'aquest moment, l'activitat de la Junta va decaure, fins que el 1874 es va dissoldre definitivament (Bernat, J.: 1983, p. 87).

Carrera i Pujal aporta algunes dades, en relació amb els diferents nivells de recaptació, que val la pena comentar, ja que expliquen moltes de les contradiccions del marc en què actuava la Junta. En aquest sentit, per exemple, el pressupost de l'any 1850 va pujar a nou milions de rals, dels quals un 72% van ser recaptats per la província de Barcelona, un 12% per la de Tarragona<sup>13</sup>, un 11% per la de Girona i un 5% per la de Lleida (Carrera i Pujal, J.: 1961, vol. IV, p. 290). Per altra banda, durant el període de 1859 a 1869 la província de Barcelona havia recaptat el 74,6% de l'ingrés i les altres tres el 25,4% restant (Carrera i Pujal<sup>14</sup>, J.: 1961, vol. IV, p. 307).

Això permet explicar les reticències de la Diputació de Barcelona, que aportava unes tres quartes parts de l'ingrés però que, en canvi, tenia un poder de decisió limitat sobre la prioritització de les obres. Aquesta circumstància, juntament amb el fet contradictori d'haver de finançar la major part de les carreteres catalanes mitjançant un impost sobre el comerç, quan a la resta d'Espanya les finançava l'Estat, explica perfectament la inviabilitat de la Junta.

Hem de dir finalment, que tots els autors (Carrera i Pujal, J. Bernat i P. Pascual) sostenen que era pràcticament impossible mantenir aquest organisme dins un marc estatal centralista, que no preveia cap estructura territorial fora de l'estricta marc provincial. A partir de la dissolució de la Junta, la planificació de les carreteres catalanes es va fer des de Madrid, cas dels plans estatals, o bé des de cadascuna de les Diputacions (plans provincials). Fins l'època de la Mancomunitat (1914-24) no es van tornar a plantejar des d'una visió global de Catalunya.

<sup>13</sup> Aquest percentatge no coincideix amb el que hem aportat per a la província de Tarragona al capítol sisè. Segons les dades de Madoz, durant el primer any de funcionament de la Junta, la província de Tarragona va aportar el 6% de l'ingrés.

<sup>14</sup> Segons Carrera i Pujal, la recaptació total va ser de 6.503.784 escuts, dels quals 4.850.784, corresponien a la província de Barcelona i 1.652.686 a les tres províncies restants. Carrera i Pujal fa ús de les dades aportades per l'informe de la Diputació de Barcelona, de l'any 1869. Vegeu Diputació de Barcelona: 1870.

#### 9.1.4. Les característiques tècniques i constructives de les carreteres

Tal com hem vist, la Junta va aparèixer en un moment en què la construcció de carreteres es realitzava amb una gran lentitud (recordem, per exemple, les carreteres de Lleida a Tarragona i de Barcelona a Vic). En aquest sentit, el contrast entre Catalunya i les regions franceses veïnes era aclaparador: el 1846 es construïa a França la carretera d'Ax a Puigcerdà. A Catalunya, en canvi, el mateix any es construïa la de Barcelona a Vic (tram del Congost, entre la Garriga i Centelles) i tot just es començava a plantejar la seva continuació fins a Ripoll (Carrera i Pujal, J.: 1961, vol. IV, p. 279).

Durant els primers anys de funcionament de la Junta (1848-1856) aquest estat de coses va canviar i es va emprendre la construcció de diverses carreteres amb una gran celeritat: es va completar la de Lleida a Tarragona, que s'havia iniciat a principis de segle, i es van iniciar les de Vic a Olot, de Sallent a Berga, de Montblanc a Tàrraga i de Palamós a Girona, entre moltes d'altres. No obstant això, les construccions noves es van veure condicionades per quatre aspectes diferents: la prioritització de la longitud en detriment de la qualitat, les discrepàncies entre les províncies sobre la prioritat de les obres, l'inici de moltes carreteres en trams aïllats i sense solució de continuïtat entre ells i, finalment, la influència de l'estament militar en els traçats. Quant al primer aspecte, hem de dir que es va optar, com en altres ocasions, per construir el màxim nombre de quilòmetres possible, en detriment de la qualitat de les vies<sup>15</sup>. Per aquest motiu, moltes carreteres es van construir gairebé sense obres de fàbrica i a partir del criteri de l'adaptació al terreny. Això va ser degut al fet que hom va intentar fer arribar el benefici de les carreteres al màxim nombre possible de poblacions, i també al fet que no es disposava de personal qualificat. Ja hem dit que una bona part de la mà d'obra que es va emprar en la construcció d'aquestes carreteres eren excombatents de la guerra civil.

L'inici de trams aïllats de diverses carreteres en diferents punts i les discrepàncies sobre la prioritat de les actuacions són dos fets que van units. Recordem que les atribucions de la Junta es limitaven a la distribució del fons comú i a l'establiment de les prioritats generals. Les Diputacions, per la seva part, s'encarregaven d'executar les obres a les províncies respectives i tenien poder per decidir la prioritat de les carreteres de tercer ordre en el seu àmbit territorial. Això va motivar que els diferents trams (o seccions) de moltes carreteres s'iniciessin en llocs diversos, els quals es decidien en funció de pressions locals, d'interessos privats o de l'interès de les Diputacions per tal de reforçar la centralitat de les capitals provincials respectives o de llurs capitals de partit judicial. Hem d'afegir, en relació amb això, que en aquesta època es va iniciar la política sistemàtica d'endarrerir les obres d'una carretera que teòricament beneficiava una altra província (les de Vic a Ripoll i Olot, per exemple). Marta Ministral, en l'obra *Història de la Diputació de Girona* (1989), cita un document de la Diputació de Girona que és particularment il·lustratiu sobre les discrepàncies entre les províncies en matèria de prioritat de les carreteres<sup>16</sup>:

<sup>15</sup> En relació amb la discussió sobre si primar la qualitat o bé el nombre de quilòmetres a construir, vegeu: Carrera i Pujal, J.: 1961, vol. IV, p. 289.

<sup>16</sup> M. Ministral no dóna una referència exacta del document, que correspon a una sessió que va celebrar la Diputació de Girona el 18 d'octubre de 1853. Desconeixem, però, si aquesta era la posició oficial de la Diputació respecte d'aquest fet. Vegeu Ministral, M.: 1989, p. 96.

"La ninguna intervención que la legislación vigente concede a las Diputaciones provinciales en la ejecución de las obras, lo cual llega al extremo de no ser siquiera consultadas sobre la elección y preferencia de las líneas. Solo así puede explicarse que de cinco millones invertidos en esta provincia en carreteras provinciales, dos y medio de ellos se hayan empleado más bien que en fomentar sus verdaderos intereses en sacrificarlos a los de la vecina y prepotente provincia de Barcelona" [al·ludeix probablement a les carreteres de Vic a Ripoll i de Vic a Olot] (citat per Ministral, M.: 1989, p. 96).

De tota manera, les deficiències tècniques de les carreteres i la seva escassa inoperativitat perquè es construïen trams aïllats en diversos punts, queden perfectament reflectides en un informe de l'enginyer Melcior de Palau<sup>17</sup>, que valora les actuacions de la Junta. De Palau és especialment crític amb les obres que van ser portades a terme des d'un punt de vista estrictament provincial:

"en las carreteras confiadas a los Gobernadores y a las Diputaciones dominaron las influencias particulares, vestidas con razones de bien público, originando incesantes alteraciones, siendo sobremanera deplorable el comienzo de muchas secciones a la vez, sin orden, concierto ni plan de ejecución, a fin de contentar a varios pueblos y a menudo a particulares, y la supresión de obras de fábrica con el único objeto de aumentar aparentemente la longitud de carretera hecha, originándose verdaderos atrasos y grandes dispendios" (Palau, M. de: 1890, p. 168).

Normalment, però, aquest estat de coses no va afectar les carreteres que eren de responsabilitat exclusiva de la Junta, que es limitaven pràcticament a les dues grans carreteres transversals (la de Tarragona a Girona i Palamós, per Montblanc, Calaf, Manresa i Vic, i la de Lleida a Figueres, per Balaguer, Solsona, Berga, Ripoll i Olot<sup>18</sup>). Això va ser degut, tal com hem dit, a la urgència amb què es van plantejar aquests dos projectes, a conseqüència de l'actuació de les partides carlines a les comarques interiors.

Finalment, la influència de l'estament militar en els traçats de les vies va ser evident (no en va la Junta va ser presidida pel capità general de Catalunya). Aquesta influència es va manifestar en els itineraris i en els traçats concrets. En relació amb el primer aspecte, això és particularment evident en les dues grans carreteres transversals, o almenys en algun tram concret d'aquestes dues carreteres. En funció d'això, la Junta de Comerç va exposar l'any 1856 que es construïa un nombre excessiu de carreteres, moltes de les quals havien perdut la raó de ser des del moment en què les partides carlines havien deixat d'actuar a les comarques interiors (Carrera i Pujal, J.: 1961, vol. IV, p. 295).

Quant als traçats concrets, hem d'indicar que per raons estratègiques les carreteres es construïen amb el mínim nombre de punts possible (especialment sobre els rius més importants), aspecte que ja va remarcar Melcior de Palau a l'informe citat. Alguns d'aquests defectes, per altra banda, s'han mantingut fins a l'actualitat, i encara es poden observar en algunes carreteres construïdes en aquella època, sobretot si no s'ha rectificat posteriorment el seu traçat. Això era perfectament visible, per exemple, a l'actual N-152

<sup>17</sup> Es tracta de l'informe *Carreteras provinciales de Barcelona: estudio histórico crítico*, que va ser publicat a la *Revista de Obra Públicas*, durant l'any 1890. En aquest informe es posen en evidència les principals mancances de les carreteres de la Junta. En relació amb la influència dels militars en els traçats, vegeu: Palau, M. de.: 1890, p. 169.

<sup>18</sup> La Junta també tenia al seu càrrec les carreteres de Reus a la Granadella i de Reus a Móra d'Ebre.



(entre la Garriga i Ripoll), que en cap punt del seu traçat travessava el riu Congost ni tampoc el riu Ter<sup>19</sup>. La segona època de la Junta (de 1857 a 1874), tal com hem vist, va coincidir amb la intervenció creixent de l'Estat en la construcció de la xarxa viària. Durant aquesta etapa l'Estat va anar assumint les carreteres que inicialment eren de responsabilitat de la Junta, i la resta va passar a integrar les xarxes de les diputacions. A l'apartat següent analitzem les actuacions respectives.

## 9.2. Els plans estatals de 1860 i 1864. Les interferències Junta-Estat

L'actuació de l'Estat es va iniciar amb la llei de bases de 1857 (promulgada el 22-7-1857), que va possibilitar la formulació i aprovació del pla de carreteres de 1860. Hem de considerar, doncs, que a partir de 1857 la construcció de les carreteres a Catalunya va ser realitzada per quatre institucions: l'Estat, la Junta de Carreteres, les Diputacions (que paral·lelament havien anat construint les carreteres provincials, especialment la de Barcelona, que disposava de la desena part del fons de la Junta) i els ajuntaments (que tenien cura dels camins veïnals). La llei de 1857 va dividir les carreteres en vies de servei públic i vies de servei particular, i va classificar les primeres en vies de primer, segon i tercer ordre (a més dels camins veïnals). Normalment, les carreteres de primer ordre es corresponien amb les carreteres generals i transversals de la llei de 1851, les de segon ordre amb les provincials i les de tercer ordre amb les locals. La inclusió de les carreteres en una o en una altra categoria es va reglamentar de forma exhaustiva i es va donar una gran importància a la connexió de les carreteres amb les estacions de ferrocarril. Té interès reproduir el que contemplava la llei en relació amb aquesta classificació, ja que això permet conèixer els criteris mitjançant els quals es van decidir els traçats concrets de les carreteres i la importància que es va donar a la connexió amb el ferrocarril<sup>20</sup>. Són els següents:

- **Primer ordre:** Les carreteres d'aquest tipus s'establien en funció dels quatre criteris següents: primer, les que anaven des de Madrid a les capitals provincials, departaments de marina i duanes habilitades per al comerç exterior; segon, les que anaven des d'un ferrocarril o una carretera de primer ordre als punts mencionats anteriorment; tercer, les que connectaven dues o més línies de ferrocarril i passaven per una població no inferior a 15.000 habitants; i quart, les que connectaven dues o més carreteres de primer ordre i passaven per una o més capitals provincials o una població de més de 20.000 habitants.
- **Segon ordre:** Aquestes carreteres s'establien en funció de quatre criteris: primer, les que unien dues capitals provincials; segon, les que unien un ferrocarril amb una carretera de primer ordre; tercer, les que partien d'un ferrocarril o una carretera de primer ordre i acabaven en una població que fos cap de partit judicial o tingués més de

<sup>19</sup> El tram la Gleva-Ripoll, d'uns 30 km i paral·lel al riu Ter, ha experimentat modificacions des del 1980 ençà. Inicialment, es va construir la variant anomenada del Purgatori i, ja els anys 90, el tram de la Farga de Bebiè a Ripoll (túnel de la Farga i pujada de Terradelles).

<sup>20</sup> Aquests criteris de classificació de les carreteres apareixen a la *Revista de Obras Públicas*, de 15 de setembre de 1860 i d'1 de desembre de 1860. C. Sanchís (1988, p. 13), n'ha fet una valoració territorial.

10.000 habitants; i quart, les que en províncies insulars (Balears i Canàries) unien la capital amb d'altres punts marítims o dos o més centres d'exportació entre ells.

- **Tercer ordre:** les que es consideressin d'interès per a una o més poblacions d'una o de diverses províncies.

O sigui, es tracta de criteris que tradueixen la lògica del poder i primen la connexió dels centres administratius, a tots els nivells. Així mateix la llei atorgava a les Diputacions diverses competències en matèria viària, mentre que posteriorment, en virtut d'una Reial Ordre de 24-10-1857, es van crear les *Demarcaciones provinciales de Obras Públicas*, que s'havien d'encarregar d'executar les carreteres de l'Estat a les províncies respectives. Paral·lelament, el Ministeri de Foment va dictar una norma encaminada a la formació d'un pla estatal de carreteres. Aquest primer pla de carreteres va ser promulgat el 1860, i el 1861 es va establir una amplada de vuit, set i sis metres per a les carreteres de primer, segon i tercer ordre, respectivament (Sanchís Deusa, C.: 1988, p. 13).

<i>Carreteres de primer ordre</i>	
- De Madrid a la Jonquera, per Saragossa i Barcelona	
- De Molins de Rei a València, per Tarragona i Tortosa	
- D'Alcolea del Pinar a Tarragona, per Molina de Aragón, Alcanyís, Gandesa i Reus	
<i>Carreteres de segon ordre</i>	
<i>Província de Barcelona</i>	<i>km a construir</i>
- De Manresa a Girona, per Moià, Vic i Anglès	1er i 2on ordre: 344
- De Barcelona a Ribes de Freser, per Granollers i Vic	3r ordre: 420
- De Barcelona al Vendrell, per Sitges i Vilanova i la Geltrú	Total: 764
- De Calaf a Vilanova i la Geltrú, per Igualada i Vilafranca del Penedès	
<i>Província de Girona</i>	<i>km a construir</i>
- De Girona a Olot, per Banyoles i Besalú	1er i 2on ordre: 206
- De Girona a Palamós, per la Bisbal	3r ordre: 318
- De Girona a Sant Feliu de Guíxols, per Cassà de la Selva	Total: 524
- De Besalú a Roses, per Figueres i Castelló d'Empúries	
<i>Província de Lleida</i>	<i>km a construir</i>
- De Lleida a Tarragona, per Montblanc i Valls	1er i 2on ordre: 411
- De Lleida a Puigcerdà, per Balaguer i la Seu d'Urgell	3r ordre: 403
- De Reus a Fraga, per la Granadella	Total: 814
<i>Província de Tarragona</i>	<i>km a construir</i>
- De Gandesa a Tortosa	1er i 2on ordre: 259
- De Valls al Vendrell	3r ordre: 82
- De Manresa a Berga i de Manresa a Solsona	Total: 231
- De Vinaròs a la Venta Nova (l'Aldea), per Amposta	
Total km a construir a Catalunya:	
797 km de 1er ordre + 2.333 km de 2on ordre = 3.130 km	

Quadre 40: Carreteres de primer i segon ordre que afectaven a Catalunya, segons el pla estatal de carreteres de 1860.

Font: Bernat, J.: 1983, *Els antecedents*, p. 88-89.



El pla consistia en un llistat de carreteres, agrupades per províncies, en funció de la classificació esmentada més amunt; contemplava la construcció de 34.543 km de carreteres a tot l'Estat, dels quals un 9% (3.130 km) corresponia a Catalunya. Al mapa de la figura 34, elaborat per J. Bernat (1983, p. 85), es pot observar la classificació i distribució territorial de les que afectaven Catalunya. Al quadre 40, d'altra part, hem fet constar les carreteres de primer i segon ordre que contemplava el pla, agrupades per províncies.

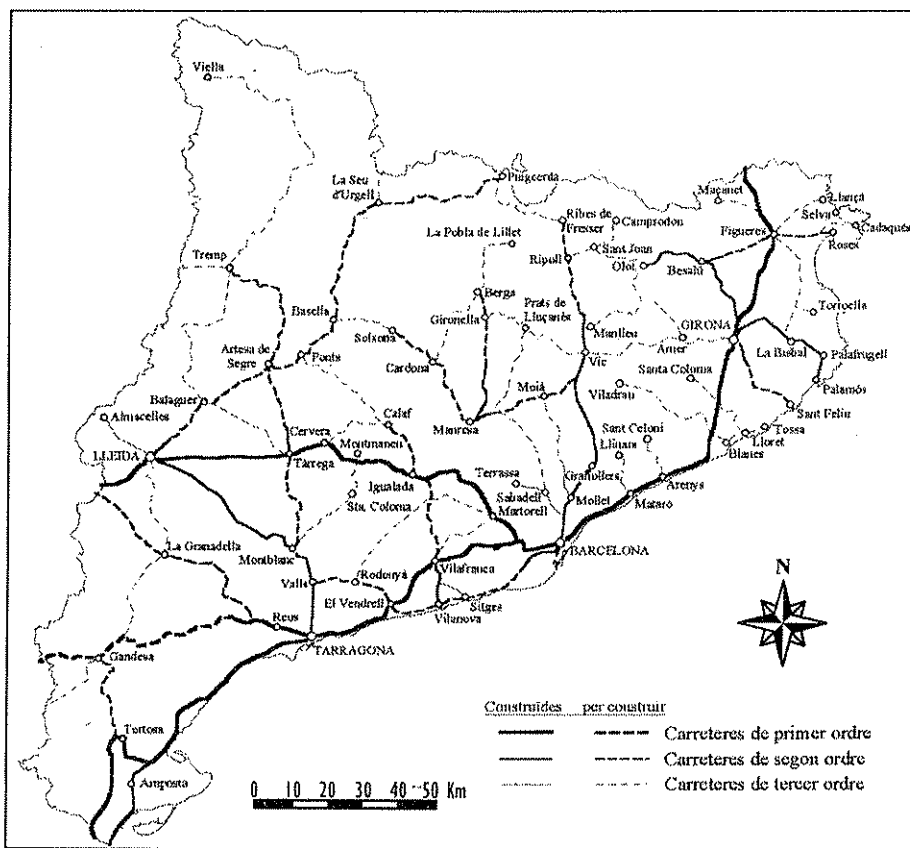


Figura 34: Mapa de les carreteres que afectaven a Catalunya, segons el pla estatal de carreteres de 1860.

Font: Bernat, J. (1983): *Els antecedents*, p. 88-89.

És evident que la promulgació de la llei de 1857 i del primer pla de carreteres de l'Estat, posava en qüestió el sistema de finançament de la Junta i limitava el seu marge de maniobra, en relació amb la prioritització i execució de les carreteres. Hi ha, per exemple, diferències significatives entre el pla de carreteres de la Junta i el de l'Estat. Les més remarcables, segons podem observar en els mapes respectius (vegeu els mapes 33 i 34), són la desaparició de les dues grans vies transversals que la Junta havia iniciat. O sigui, la que anava de Balaguer a Olot (l'antecedent de l'eix prepirinenc), que desapareix gairebé

per complet, i la que anava de Cervera a Girona (l'antecedent de l'Eix Transversal), que queda circumscrita al tram de Manresa a Girona. Totes les carreteres excloses del pla de l'Estat van passar a ser de responsabilitat exclusiva de la Junta.

També destaca, per altra banda, la subordinació al ferrocarril, que queda palesa amb la supressió d'algunes carreteres paral·leles a les línies fèrries (la que hauria d'anar de Granollers a Hostalric, per exemple) i la inclusió d'altres que porten a les estacions de ferrocarril. No obstant això, el seu defecte principal, segons J. Bernat, va ser la supressió dels dos eixos transversals. Això va representar, segons aquest autor, trencar la possibilitat de confegir una xarxa de carreteres diferent o més estructuradora des d'un punt vista territorial (Bernat, J.: 1983, p. 88). El pla de 1860 va ser substituït per un nou pla només quatre anys més tard<sup>21</sup>. Això va ser degut a l'embranchida que havia pres la xarxa ferroviària, tal com s'indica a la presentació del dit pla:

"7.000 km de ferrocarriles ya terminados o cuya construcción se halla legalmente autorizada han dado la conveniencia de incluir en este plan nuevas carreteras que atraviesan comarcas no suficientemente atendidas y lleven a las vías férreas los productos que estas necesitan para ser explotadas con ventaja. La prudente y económica inversión de los fondos públicos reclama al propio tiempo se supriman en el proyectado sistema de caminos ordinarios los que han sido o van a ser reemplazados con ventaja por los de hierro..." (MOPU, 1986, p. 9).

De tota manera, aquest pla no va modificar substancialment l'anterior pel que fa a Catalunya. La variació més important quant als grans itineraris va ser el canvi de categoria de la carretera de Molins de Rei a València, que va passar a ser de segon ordre. Quant a la resta de carreteres, les modificacions més importants afectaven, tal com es pot esperar, les carreteres paral·leles a les línies de ferrocarril. Això va comportar la supressió d'algunes carreteres previstes al pla anterior, com la de Martorell a Sant Sadurn d'Anoia, per exemple. Dins d'aquest suport genèric al ferrocarril, el pla també va incloure carreteres noves que possibilitaven l'accés a les estacions ferroviàries (de Móra d'Ebre a l'Hospitalet d'Infant<sup>22</sup>, per exemple). El pla també va incloure diversos itineraris locals, que probablement tenien una gran demanda, com ara els de Sant Feliu de Guíxols a Palamós i el de Molins de Rei a Caldes de Montbui, travessant el Vallès, entre d'altres. Aquest segon pla de carreteres es va mantenir vigent fins l'any 1877, en què es va promulgar el tercer pla de carreteres de l'Estat. La Junta, per la seva part, va deixar de construir carreteres a partir de 1868 i es va disoldre definitivament el 1874.

### 9.2.1. L'evolució de la xarxa de carreteres de 1849 a 1868

L'evolució de la trama viària entre el 1848 i el 1868 va ser relativament important, ja que es va passar de 835 km el 1848-49, a 1.109 km el 1860 (més 240,9 km en construcció), i a 1.686 km el 1868<sup>23</sup>. O sigui, en uns trenta anys la xarxa es va duplicar i es va perfilar un esquema viari mínim.

<sup>21</sup> Segons el Reial Decret de 6 de juny de 1864, "Aprobando el plan general de carreteras que reemplazará, para todos los efectos de la Ley de 22 de julio de 1857 al publicado el 7 de septiembre de 1860".

<sup>22</sup> Aleshores no existia encara el ferrocarril de Reus a Móra d'Ebre, la construcció del qual no es va plantejar fins els anys 80 del segle XIX.

<sup>23</sup> Les dades del 1860 corresponen a la *Memoria de Obras Públicas* dels anys 1859-60; aquí les hem transcrit a partir de l'estudi de Jordi Bernat. Vegeu: Dirección General de Carreteras: 1860, p. 70-227.

Hem reflectit aquestes dades al quadre 41 on es pot comparar la dotació viària de Catalunya i Espanya en aquells moments. No hem pogut obtenir dades desagregades per províncies, i per això només les facilitem globalment per al conjunt de Catalunya. Cal tenir en compte, en aquest sentit, que només la província de Barcelona tenia carreteres provincials, ja que havia pogut aplicar la desena part del fons comú de la Junta a la construcció d'aquestes carreteres i dels camins veïnals<sup>24</sup>.

	Primer ordre	Segon ordre	Tercer ordre	Vies Provin.	Total	km per 1000 hab	km per 1000 km <sup>2</sup>
Catalunya	432	615	535	104	1.686	1,01	52,7
Espanya	6.873	6.124	4.547	2.271	19.815	1,26	39,4

Quadre 41: Les carreteres de Catalunya i Espanya, el 1868.

Font: Madrazo, S.: 1984, vol I. p. 179.

Per tal de completar la informació, en el quadre 42 esmentem la situació de la viabilitat a les 15 regions històriques espanyoles, segons les dades que va obtenir Santos Madrazo en el seu estudi. En funció d'aquestes dades, Catalunya ocupava el sisè lloc entre aquestes regions quant a km de carreteres construïts, i el cinquè segons l'indicador de km de carretera per km<sup>2</sup> (amb un índex de 52,7 km per cada 1.000 km<sup>2</sup>). No obstant això, la situació era més desfavorable si es tenen en compte els km de carretera per habitant. En funció d'aquest indicador Catalunya ocupava el desè lloc, per darrera de les dues regions castellanes, el País Basc, Lleó, Navarra, Aragó i d'altres regions (Madrazo, S.: 1984, p. 179). A partir de les dades exposades, és evident que la situació viària de Catalunya era molt inferior a la de la resta de l'Estat, considerada en conjunt, especialment en relació amb l'indicador d'oferta viària per cada 1.000 habitants.

L'alt nivell d'equipament infraestructural del País Basc mereix un comentari específic, ja que això s'ha de relacionar amb la política viària que portaven a terme les diputacions forals respectives. Com és prou sabut, les diputacions de les tres províncies basques i Navarra van mantenir totes les competències en matèria de carreteres i van emprendre una política viària de suport sistemàtic a les carreteres locals, cosa que no va succeir a la resta d'Espanya. Això va influir decisivament en el procés d'integració viària del País Basc i Navarra, que va ser molt més ràpid que el de Catalunya.

Pel que fa a l'esquema viari que s'havia anat configurant a Catalunya, podem dir que no diferia del que ja s'havia perfilat el 1848-50. És a dir, els eixos principals confluen a Barcelona i als anteriorment existents s'hi havien afegit les carreteres de Barcelona a Vic i Ripoll, de Montcada a Sabadell i Terrassa, i l'inici de la de Caldes de Montbui a Moià. La xarxa de ferrocarrils també actuava en aquest sentit. Es començaven a configurar, per altra banda, les xarxes confluents a les altres capitals provincials (Lleida, Tarragona i Girona) i a algunes ciutats importants, especialment a Manresa, Vic i Figueres.

<sup>24</sup> Hi ha informació exhaustiva sobre les carreteres de la província de Barcelona en l'informe de Melcior de Palau que hem citat anteriorment (Palau, M. de: 1890).

Regió històrica	km de carreteres	% d'Espanya	km X 1000 km <sup>2</sup>	km X 1000 hab.
Castella la Vella	2.897,7	14,6	57,9	2,421
País Basc	773,2	3,9	106,6	1,801
Lleó	2.259,0	11,4	42,5	1,759
Castella la Nova	2.524,8	12,8	34,9	1,688
Navarra	675,8	3,4	64,8	1,555
Aragó	1245,5	6,3	26,2	1,398
Extremadura	922,9	4,7	22,2	1,322
Múrcia	613,9	3,1	23,5	1,043
Astúries	554,0	2,8	50,8	1,025
Catalunya	1.685,2	8,5	52,7	1,007
Galícia	1.731,2	8,7	59,5	0,962
País Valencià	1.185,7	6,0	50,9	0,939
Andalusia	2.457,4	12,4	28,1	0,820
Illes Canàries	106,5	0,5	14,6	0,449
Illes Balears	182,5	0,9	36,4	0,677
Total Espanya	19.815,3	100,0	39,4	1,264

Quadre 42: Indicadors d'oferta viària de les regions històriques espanyoles, el 1868 (regions ordenades en funció de l'índex km de carretera x 1.000 h.).

Font: Madrazo, S.: 1984, vol. I, p. 179

Com a fites significatives d'aquest període hem d'esmentar la millora que va experimentar la carretera de Madrid a França entre el 1847 i el 1853, de la qual se'n van reconstruir uns 112 km que afectaven trams diversos de les províncies de Girona i Barcelona (Madrazo, S.: 1984, vol.I, p. 177). Recordem, en aquest cas, la provisionalitat amb què s'havia construït la carretera esmentada, a principis de segle, amb motiu del viatge de Carles IV a Barcelona i València<sup>25</sup>.

En relació amb altres millores, unes fites significatives van ser l'acabament de les carreteres de Lleida a Tarragona, que s'havia començat a construir mig segle abans<sup>26</sup>; de Barcelona a Vic i Ripoll (malgrat que el retard de les obres en el tram corresponent a la província de Girona la van endarrerir molts anys), i de Manresa a Vic (va finalitzar amb posterioritat a 1860), que ja no continuaria en direcció a Girona, malgrat que formalment es proposà en tots els plans posteriors. De la resta de carreteres, cal destacar l'acabament de la de Manresa al Bruc (les obres de la qual van durar gairebé mig segle) i l'estat avançat de les obres o l'acabament de diverses carreteres que connectaven els ports del litoral amb el seu rerepaís immediat, com ara les de Mataró a Granollers, d'Arenys de Mar a Sant Celoni i de Palamós a Girona, entre d'altres.

Malgrat les millores esmentades, moltes carreteres trigarien molts anys en quedar acabades i, d'altra banda, la major part de les comarques pirinenques i de les comarques interiors de l'Ebre encara continuaven comunicades.

<sup>25</sup> S. Madrazo (1984, vol. I, p. 177) indica que a la província de Lleida hi havia un tram d'11 km que encara no tenia ferm. La carretera de Barcelona a València per la seva banda, tenia molts trams deficitaris que reflectien la provisionalitat amb què es va construir (especialment entre l'Hospitalet de l'Infant i l'Aldea).

<sup>26</sup> Segons Emili Morera (1912-18, p. 45) es va iniciar el 4 d'abril de 1804.

Finalment, per tal de fer paleses les vicissituds per les quals passava la construcció de carreteres en aquella època, hem seleccionat alguns exemples representatius que posen de relleu la lentitud amb què es portaven a terme les obres<sup>27</sup>.

- *La unió entre el litoral i l'interior*: tal com hem indicat les carreteres que s'adreçaven als ports van ser, en molts casos, les primeres que es van construir a Catalunya (com la de Tarragona a Reus i la de Reus a Salou), però també van trigar molts anys a completar-se. A banda dels casos anteriors, la majoria es van plantejar durant el bienni liberal (1820-1822), però només es van completar amb una certa rapidesa la de Vilanova i la Geltrú a Vilafranca del Penedès<sup>28</sup>, la de Sitges a Canyelles, la de Girona a Palamós i la de Girona a Sant Feliu de Guíxols (més endarrerida que l'anterior). En canvi, les de Mataró a Granollers<sup>29</sup> i d'Arenys de Mar a Sant Celoni encara van trigar molts anys a acabar-se.
- *Del Bruc a Manresa*: la substitució del camí carreter tradicional per una carretera moderna es va plantejar durant el bienni liberal, el 1821, i havia de ser finançada per l'Ajuntament de Manresa (mitjançant arbitris). S'hi treballava el 1823 i continuava en obres el 1833 (el capità general va reclamar que s'acceleressin per tal de controlar les partides carlistes). El 1841 se'n va fer càrrec la Diputació, però el 1843 va retornar-la a l'Ajuntament de Manresa (que va restablir els arbitris). El 1849 i el 1857 continuava en obres. Melcior de Palau la considerava acabada el 1868 i va passar a ser una carretera provincial, a càrrec de la Diputació<sup>30</sup>. En definitiva, hom va trigar prop de mig segle a construir poc més de 15 km de carretera.
- *De Barcelona a Vic*: la construcció d'una carretera que substituís el camí carreter tradicional també es va plantejar durant el bienni liberal, el 1821. Les obres es van iniciar en aquells anys a Montcada, però el 1835 la carretera encara no havia arribat a Mollet i el 1838 i el 1841 ja es va haver de reparar el tram que s'havia construït inicialment. El 1844 es va subhastar el tram de Vic a Tona, i el 1845 Ildefons Cerdà va realitzar els plànols del tram del pas del Congost (de la Garriga a Centelles), que fou aprovat un any més tard. La carretera va arribar a Vic l'any 1849. Tenia un portatge a Aiguafreda i un altre a la Torre del Baró, que van passar a l'Estat el 1860. Si descomptem les millores de l'antic camí carreter, la carretera es va construir força ràpidament, ja que es va acabar en poc menys de 30 anys.
- *De Vic a Ripoll*: la Regència va autoritzar la seva construcció el 1841. Es va formalitzar el projecte el 1843, i el 1844 es realitzaren els primers estudis (alineacions). El 1847 es va plantejar allargar-la fins a Puigcerdà. Per aquest motiu la Junta de Comerç i l'Ajuntament de Vic van sol·licitar un emprèstic al Ministeri de Comerç,

<sup>27</sup> La informació l'hem obtingut de l'obra de Carrera i Pujal (1961), de l'informe de Melcior de Palau (1890) i del projecte de camins veïnals per a la província de Girona d'Esteve Muxach i Viñas (1881).

<sup>28</sup> Aquesta carretera havia de substituir el camí carreter construït al final del segle XVIII; els ajuntaments respectius la van plantejar el 1821 i va ser aprovada per les Corts el 1822, tot preveient que es finançaria amb arbitris sobre el tràfic de la platja de Vilanova. Es començaren les obres el 1823, encara no s'havia acabat el 1833, i el 1841 se'n va fer càrrec la Diputació; es donà per acabada l'any 1845. Tenia un portatge a Canyelles que va passar a l'Estat el 1862.

<sup>29</sup> Segons Carrera i Pujal, el 1821 es va construir un camí carreter. El 1841 es van aprovar els arbitris per substituir-lo per una carretera. El 1844 es van fer els primers estudis (alineació); el 1845 Ildefons Cerdà en va fer els plànols i aquell mateix any van començar les obres; el 1858 la Diputació de Barcelona va declarar preferent el tram de Mataró a Dosrius, junt amb d'altres carreteres (p. 299). Finalment, la va continuar la Diputació el 1862 (p. 300).

<sup>30</sup> Actualment, manté la titularitat esmentada. És integrada per dues carreteres, la C-241b (de Manresa a Igualada) i la BP-1101 (des de l'entroncament amb la carretera anterior fins a la carretera N-II).

Obres Públiques i Instrucció, que fou denegat. El 1849 es van iniciar les obres dels trams pertanyents a la província de Barcelona (7 trams), mentre que encara no s'havien iniciat els estudis del tram corresponent a la província de Girona. El 1851 la Junta va assumir-ne les obres, però van avançar molt lentament fins l'any 1855, en què es van impulsar novament. S'hi continuava treballant el 1857 (s'hi invertien 9.000 rals/mes) i el 1858 la Diputació de Barcelona la va declarar preferent. Finalment, el 1860 se'n va fer càrrec l'Estat, però es va seguir construït a càrrec de la Junta (Reial Ordre de 12-9-1860). Melcior de Palau la considera acabada el 1868 (o sigui, es van necessitar uns 25 anys per construir-la). En aquell moment la carretera ja es denominava de Barcelona a Ribes de Freser.

Cal tenir en compte, en definitiva, que aquestes són les vicissituds per les quals van passar algunes de les carreteres que van ser acabades. La major part de carreteres, en canvi, va trigar més anys a completar-se, com veurem més endavant.

### 9.2.2. L'evolució de 1864 a 1877: les interferències entre carreteres i ferrocarrils

La inestabilitat en què va entrar el país a partir de 1866 va motivar que les obres viàries quedessin alentes del tot, i gairebé no es van construir carreteres entre el 1868 i el 1877. L'única excepció a aquesta tònica va ser la Diputació de Barcelona, que a partir de 1864 va iniciar diverses carreteres provincials, especialment a l'àrea del Lluçanès (les d'Olost de Lluçanès a Perafita, de Vilada a Borredà i d'Alpens a Sant Agustí de Lluçanès, per exemple), que no es van acabar durant aquest període. Segons Carrera i Pujal (1961, vol. IV p. 302), aquestes obres es van emprendre per tal de resoldre els problemes d'atur derivats de la crisi de la indústria tèxtil (la fam del cotó), motivada per la guerra civil dels Estats Units. A banda d'aquestes actuacions puntuals en un context de crisi, el final del setè decenni es va caracteritzar per dos fets significatius: l'abandó, per part de l'Estat, de les carreteres paral·leles als ferrocarrils, l'any 1870<sup>31</sup>, i la supressió dels portatges (hi al·ludim a l'apartat següent).

L'abandó de les carreteres paral·leles al ferrocarril va ser conseqüència de la preponderància que hom donava a aquest mode de transport, del dèficit que arrossegava l'Estat i de la pressió de les companyies ferroviàries. Aquesta mesura va significar que l'Estat deixés de conservar uns 2.500 km de carreteres, o sigui el 15% de la xarxa estatal d'aquells moments, tot i que la conservació d'aquestes carreteres podia ser reclamada per les Diputacions, els ajuntaments i els particulars.

A Catalunya van quedar afectats molts trams de les carreteres principals. Són els següents: a la carretera de Madrid a França, van quedar abandonats els trams de Lleida a Cervera i d'Arenys de Mar a Girona; la de València a Molins de Rei i Barcelona va quedar afectada gairebé del tot, ja que es va abandonar entre Castelló de la Plana i Vilafranca del Penedès. També es van abandonar les de Montcada a Sabadell i Terrassa i la de Reus a Vila-seca (Bernat, J.: 1983, p. 92). Melcior de Palau, va ser especialment crític respecte d'aquest abandó:

<sup>31</sup> En virtut d'un Reial Decret de 7 d'abril de 1870, "Disponiendo el abandono por el Estado de las carreteras que se especifican y dictando algunas prescripciones relativas a su explotación por las Diputaciones, Ayuntamientos o particulares que lo soliciten".

"La carretera de Montcada a Terrassa: Se halla actualmente a cargo de la Excelentísima Diputación, a pesar de formar parte del plan del Estado; su longitud es de 20,3 km y su tránsito considerable, habiendo exigido recientemente una reparación total; puede decirse que une las populosas ciudades industriales de Sabadell i Terrassa, y lo muy concurrida que es, a pesar de tener un ferrocarril paralelo, se presta a consideraciones que mas abajo explanaremos" (Palau, M. de: 1890, p. 251).

Les consideracions a les quals al·ludeix de Palau es refereixen a la inoperància del ferrocarril en trajectes curts. Segons aquest autor, amb el ferrocarril es trigava 10 vegades més que amb els carruatges convencionals a transportar una mercaderia a 10 km de distància (Palau, M. de: 1890, p. 263). Els contemporanis relacionen aquesta mesura amb les pressions de les companyies ferroviàries, per tal d'afrontar la competència del transport per carretera, situació que es va agreujar uns anys més endavant amb l'aparició de l'automòbil. A causa de les protestes, les respectives diputacions van sol·licitar fer-se càrrec d'aquestes carreteres, i una Reial Ordre, de 23-7-1870, els ho va concedir. No obstant això, havien quedat en un estat de conservació deplorable, tal com queda palès a la citació següent:

"Hay que advertir y lo hacemos con dolor, que la carretera general en su trayecto de Gerona al Tordera, en muchos sitios ni tan siquiera puede considerarse como camino, pues abandonada por el Estado bajo la supina razón de que era paralela con la vía férrea, desde entonces no hay quien haya cuidado de ella, contando en la actualidad con quilómetros enteros de continuado barranco" (Muxach i Viñas, E.: 1883, p.16).

Segons Carrera i Pujal, la situació d'abandó d'aquestes carreteres (malgrat que les diputacions n'havien assumit formalment la conservació<sup>32</sup>) es va prolongar 16 anys, concretament fins l'any 1886, en què l'Estat les va tornar a assumir (Carrera i Pujal, J.: 1961, vol IV, p. 316). En resum, quant a la relació ferrocarril-carretera, podríem dir que hi va haver més interferències que no pas una relació de complementarietat. Des de 1768 a 1877, tal com hem dit, pràcticament no es van emprendre més actuacions viàries, fora de la construcció d'algunes carreteres provincials a l'àmbit barceloní<sup>33</sup>.

### 9.2.3. La supressió dels portatges

A partir de 1860 gairebé tots els portatges catalans van passar a ser controlats per l'Estat<sup>34</sup>; posteriorment, durant la revolució de 1868, van ser suprimits. No obstant això, es reinstauraren el 1878 i van desaparèixer definitivament el 1881<sup>35</sup>. La supressió

<sup>32</sup> L'any 1879, la Diputació de Barcelona va sol·licitar a l'Estat que es tornés a fer càrrec de les carreteres abandonades, però no va obtenir resposta i el 1883 també va deixar de conservar-les (Carrera i Pujal, J.: 1961, vol. IV, p.316).

<sup>33</sup> Segons M. de Palau, des de l'any 1868 fins el 1878, la Diputació de Barcelona va construir 108 km de carreteres provincials, a un ritme de 10 km/any. Respecte a les carreteres estatals, de Palau indica que a la província de Barcelona no se'n va construir ni un km (Palau, M. de.: 1890, p. 184).

<sup>34</sup> L'Estat es va fer càrrec, entre d'altres, dels portatges d'Aiguafreda, Súria, la Torre del Baró, Canyelles i la Bordeta, en virtut d'una Reial Ordre, de 12-9-1860. En relació amb això, vegeu: Carrera i Pujal, J.: vol IV, p. 300.

<sup>35</sup> En virtut de la llei, de 31-12-1881, "Suprimiendo desde 1 de enero de 1882 el impuesto de portazgos, pontazgos y barcajes".

d'aquests portatges va ser una mesura contradictòria, ja que la seva recaptació es solia destinar a la conservació de les carreteres. Això va suposar renunciar a una font d'ingressos relativament important en un moment en què pràcticament no es construïen carreteres i que, a més, s'havien abandonat les paral·leles als ferrocarrils. Considerem adient reflectir en uns quadres la recaptació d'aquests portatges, ja que això proporciona informació indirecta sobre el tràfic a les carreteres catalanes. Cal advertir que hi havia moltes fluctuacions d'un any a l'altre en aquestes recaptacions, motiu pel qual la informació aportada s'ha de considerar exclusivament com a indicativa<sup>36</sup>.

Al quadre 43 hem reflectit el valor de la recaptació dels anys 1842, 1863-64 i 1867-68, dels portatges situats a les carreteres de l'Estat a les quatre províncies catalanes. En funció d'aquestes dades i tot tenint en compte el que hem dit més amunt sobre la seva validesa, el tret més destacat és que la província de Barcelona concentrava el 50% de l'ingrés dels portatges catalans. La resta de províncies mantenien percentatges l'oscil·lació dels quals no ens permet establir cap mena de conclusió.

Província	1842		1863-64		1867-68	
	Recap.	% Cat	Recap.	% Cat.	Recap.	% Cat.
Barcelona	370.115	50,6	958.057	50,8	849.831	52,5
Girona	115.998	15,9	273.944	14,5	306.184	18,9
Lleida	142.792	19,5	211.258	11,2	257.982	16,0
Tarragona	102.391	14,0	442.695	23,5	204.324	12,6
Total	730.496	100,0	1.885.954	100,0	1.618.321	100,0

Quadre 43: Producte, en rals, dels portatges de les carreteres de l'Estat a les províncies catalanes (anys 1842, 1863-64 i 1867-68).

Font: Madrazo, S.: 1984, vol II, p. 755. Elaboració pròpia.

Al quadre 44, d'altra part, hem reflectit l'ingrés dels diferents portatges existents a Catalunya el 1842, 1845 i 1860 (estatals i provincials). En funció d'aquestes dades podem establir que el portatge de Molins de Rei sempre va mantenir la primàcia per damunt de tots els altres. Un dels trets més destacables del quadre és, però, el descens de la recaptació en els punts extrems de les carreteres de València i de França (a Amposta i a Pont de Molins, per exemple). Això ens expressa que una bona part del tràfic es generava dins mateix de Catalunya i que mantenia els nivells més alts a l'entorn proper a Barcelona. La constatació esmentada queda perfectament reflectida a la carretera de València, on al de Cambrils disminueix dràsticament la recaptació. Finalment, també es pot remarcar el descens dels portatges de Jorba i del Bruc, que hem de relacionar amb l'inici del funcionament del ferrocarril de Barcelona a Lleida, per Manresa, el 1860.

La supressió dels portatges va ser contestada en alguns casos, sobretot en els portatges que eren administrats pels municipis, ja que això els estroncà una font

<sup>36</sup> Santos Madrazo (1984) realitza un estudi exhaustiu sobre els portatges de l'Estat, entre el 1840 i el 1860. En funció d'aquestes dades les carreteres que més van recaptar foren les següents: de Madrid a França, per Saragossa i Barcelona, amb un 15,6% de l'ingrés; de Valladolid a Palència i Santander, amb un 15,2%; de Madrid a Cadis, per Sevilla, amb un 12,3%; de Madrid a Barcelona, per València, amb un 11,5%; de Madrid a Irún, amb un 11,2%; i, finalment, de Madrid a la Coruña, amb un 10,7%. La resta de vies tenia una recaptació molt inferior. En relació amb això, vegeu: Madrazo, S.: 1984, vol. II, p. 756-760.

d'ingressos important. Un exemple destacat en aquest sentit el trobem a Balaguer, on l'Ajuntament es va oposar a la supressió del pontatge (del pont sobre el Segre que donava entrada a la ciutat) i va mantenir un plet amb l'Estat que es va allargar mig segle, des del 1860 fins al 1906<sup>37</sup>.

Portatge	1842	1845	1860
Molins de Rei	198.180	251.000	355.540
Cantallops	31.250	62.120	131.354
Suro de la Palla (Sils)	52.944	-----	108.662
Gaià (Altafulla)	35.500	-----	103.895
el Ganxo (Jorba)	142.792	157.071	100.203
Besòs (St. Martí de Pr.)	-----	-----	91.124
Pont Major (Girona)	48.394	-----	84.070
el Bruc	62.685	97.650	81.965
Collblanc	-----	-----	61.024
Caldetes	78.000	109.300	53.312
Coll de Balaguer	11.690	-----	37.837
Pont de Molins	14.610	-----	36.969
St. Carles de la Ràpita	13.150	-----	24.510
Coll de la Creu (Perelló)	-----	-----	23.452
Cambrils	10.800	-----	22.645
Amposta	31.251	-----	21.010
Torre del Baró	-----	120.000	-----

Quadre 44: Recaptació dels portatges de Catalunya. Evolució 1842, 1845, 1860 (portatges ordenats en funció l'ingrés obtingut el 1860, en rals).

Font: Madoz, P.: (1845-50): *Diccionario Geográfico* (I-158, entrada: Barcelona, província). Anys 1842 i 1860: Madrazo, S.: 1984, vol II, annex V. Elaboració pròpia.

### 9.3. La política viària de la Restauració i les carreteres "parlamentàries" (1877-1910)

Als apartats següents analitzem el pla de l'Estat de 1877, els plans provincials promulgats a partir de 1878 i l'actuació municipal, amb la construcció dels camins veïnals. Es tracta d'un plans i unes actuacions que van configurar els trets generals que la xarxa viària catalana ha mantingut fins fa ben poc temps i s'emmarquen en el context polític propiciat per la Restauració (1874), que va posar fi al període d'inestabilitat i de guerra civil en què va viure el conjunt del país des de l'any 1868, amb episodis com el destronament d'Isabel II, la insurrecció carlina, el regnat d'Amadeu de Savoia i la proclamació de la I República. Amb la Restauració, doncs, es va inaugurar una nova època en la construcció de les obres públiques i les carreteres espanyoles (Alzola y Minondo, P. de: 1899, p. 427).

<sup>37</sup> Aquest pontatge era de titularitat municipal. Vegeu Sanahuja, P.: 1984, p. 435.

Tal com hem vist per al cas dels ferrocarrils, durant aquesta època es van promulgar una sèrie de lleis d'obres públiques, que es va iniciar amb la llei de bases de 1876 i va culminar amb la llei de ferrocarrils de 1877 i la llei i el pla de carreteres del mateix any. La importància de la llei de carreteres de 1877 és determinant en l'afaiçament de la xarxa viària espanyola ja que va romandre vigent gairebé un segle<sup>38</sup> (MOPU: 1986). A l'any següent (1878), es van establir les bases per a la formació dels plans provincials i per a la construcció dels camins veïnals, i el 1879 s'aprovà la llei d'expropiació forçosa. Es tracta, doncs, d'un període de gran activitat legislativa, semblant en certa mesura al que es va emprendre a mitjan segle, durant el bienni progressista.

La llei d'obres públiques de 1877 classifica les carreteres en cinc grups, segons siguin finançades per l'Estat, les províncies, els municipis, els particulars o bé amb fons mixtos (Bernat, J.: 1983, p. 93). Segons la llei esmentada, les carreteres de l'Estat es finançaven amb fons estatals ("fondos generales"), les de les províncies amb fons provincials (per part de les diputacions respectives) i les municipals (els camins veïnals) amb fons municipals. Posteriorment, la llei de carreteres va precisar aquests criteris generals, i va establir quines carreteres haurien de ser finançades per les diferents institucions.

Hem d'avançar, en relació amb les conseqüències d'aquestes determinacions, que un dels aspectes més negatius de la llei va ser establir que els municipis s'havien de fer càrrec del finançament, construcció i conservació de les carreteres locals (els camins veïnals). Això va endarrerir el procés d'integració viària dels llocs d'una forma gairebé irreversible i les seves conseqüències encara es manifesten actualment, tal com veurem més endavant. En relació amb les carreteres que havia de finançar l'Estat, es va mantenir la classificació en carreteres de primer, segon i tercer ordre que s'havia establert als plans anteriors, sense que es pugui apreciar cap variació substancial en aquests criteris en relació amb els de 1860<sup>39</sup>.

#### 9.3.1. L'aplicació del tercer pla general de carreteres, de 1877

El tercer pla general de carreteres d'Espanya va ser aprovat l'onze de juliol de 1877 (dos mesos més tard de la promulgació de la llei de carreteres). Com en els casos anteriors, el pla consisteix en una mera relació de carreteres agrupades per províncies. La llista d'aquestes carreteres és gairebé una reproducció de les de 1860 i 1864, sense que s'observi cap modificació del plantejament general de la xarxa viària. Els canvis més significatius es relacionen gairebé sempre amb variacions de categoria de les carreteres i amb l'adaptació del conjunt de la trama viària al ferrocarril.

Al mapa de la figura 35 hi ha reflectides les carreteres que el pla contemplava inicialment. Aquest mapa té, però, una validesa relativa, ja que posteriorment es van afegir al pla un gran nombre de carreteres de tercer ordre. Aquestes carreteres, des d'un punt de vista funcional, no eren més que camins veïnals, i la majoria van ser aprovades i

<sup>38</sup> La llei de carreteres s'aprovà el 4 de maig de 1877, i un Reial Decret de 10 d'agost 1877 aprovà el reglament que la desenvolupava. Romangué vigent fins que no fou substituïda per la llei de carreteres de 19 de desembre de 1974.

<sup>39</sup> Vegeu Bernat, J.: 1883, p. 94.

incloses al pla durant l'època de les carreteres "parlamentàries" que analitzem més endavant. Respecte a Catalunya, les modificacions més significatives són la inclusió d'un conjunt de carreteres de tercer ordre, que enllacen les capitals de partit judicial prepirinènques (carreteres de Balaguer a Ponts, Solsona, Berga i Ribes de Freser) i d'una carretera d'Igualada a Valls. Quant a l'adaptació al ferrocarril, és significativa la inclusió d'un bon nombre de carreteres de tercer ordre que facilitaven l'accés a les estacions (de l'estació de Sant Guim a Santa Coloma de Queralt, d'Olesa de Montserrat a l'estació d'Olesa, de Sant Hilari Sacalm a Hostalric, de Blanes a l'estació de Blanes, entre d'altres exemples).

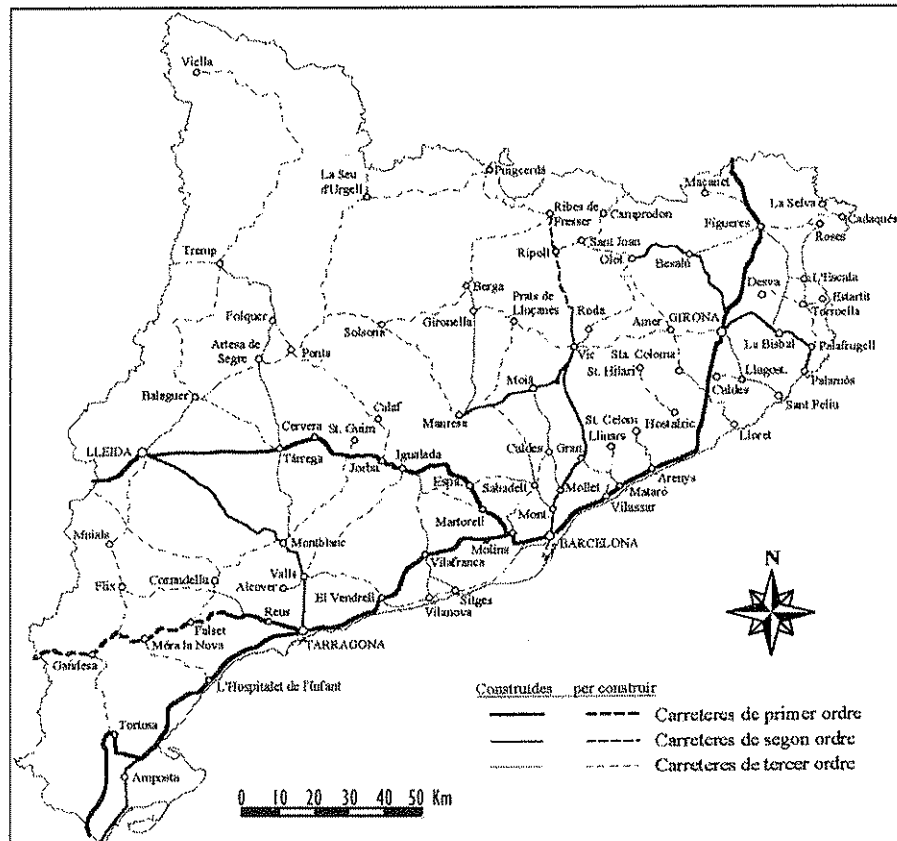


Figura 35: Mapa de les carreteres que afectaven a Catalunya, segons el pla estatal de carreteres de 1877.

Font: Bernat, J. (1983): *Els antecedents*.

Finalment, els accessos a les comarques pirinenques occidentals continuen com als plans anteriors i només es preveu construir una carretera de segon ordre que segueix la vall del Segre i una altra de tercer ordre que segueix la de la Noguera Pallaresa (es preveuen dues entrades a la Conca de Tremp, una per la collada de Comiols i l'altra pel congost de Terradets). Respecte a la Val d'Aran, el pla estatal només preveu construir una

carretera de tercer ordre, de Vielha a Esterri d'Àneu pel port de la Bonaigua. Cal subratllar, en aquest cas, que quan es redactà aquest pla les carreteres de la vall del Segre arribaven a Balaguer, les de la vall del Llobregat a Berga i les de la vall del Ter a Ripoll. És a dir, més d'una tercera part del territori català no comptava encara amb cap carretera (vegeu el mapa de la figura 37).

En funció d'aquest pla, continuen com a carreteres de primer ordre la de Madrid a França, per Saragossa i Barcelona, i la d'Alcolea del Pinar a Tarragona, per Reus, Móra d'Ebre, Gandesa i Alcanyís. Les carreteres de segon ordre disminueixen en relació amb els plans anteriors, ja que algunes van passar a ser de tercer ordre i només es va produir la incorporació en aquest grup de la de Tàrrrega a Balaguer. De la resta, no van experimentar modificacions les carreteres següents: de Tarragona a Barcelona i de Tarragona a Castelló; de Manresa a Girona, per Vic i Moià; de Barcelona a Ribes de Freser (o sigui, s'amplia fins a Ribes la carretera de Barcelona a Ripoll); de Girona a Olot, per Besalú; de Girona a Palamós, per la Bisbal i Palafrugell; de Lleida a Puigcerdà, per Balaguer i la Seu d'Urgell; i la de Lleida a Tarragona, per Montblanc i Valls. En canvi, les següents carreteres passen de segon a tercer ordre:

- De Barcelona al Vendrell, per Sitges i Vilanova i la Geltrú
- De Manresa a Berga
- De Manresa a Solsona
- De Calaf a Vilanova i la Geltrú, per Igualada i Vilafranca del Penedès
- De Girona a Sant Feliu de Guíxols, per Caçà de la Selva
- De Besalú a Roses, per Figueres i Castelló d'Empúries
- De Lleida a Puigcerdà, per Balaguer i la Seu d'Urgell
- De Reus a Fraga, per la Granadella
- De Tremp a Montblanc, per Artesa de Segre i Tàrrrega
- De Gandesa a Tortosa
- De Valls al Vendrell

La promulgació d'aquest pla, en definitiva, no va modificar l'esquema general de la xarxa que s'havia anat configurant, i amb la seva aplicació es va conferir una fesomia gairebé definitiva a la xarxa de carreteres de Catalunya. Entre els seus principis generals, destaca la primacia que es donava a l'enllaç dels centres administratius (les capitals provincials, sobretot), la seva subordinació als ferrocarrils i la influència de l'estament militar en el traçat concret de les carreteres.

### 9.3.2. Les carreteres "parlamentàries" i la seva significació

El pla de 1877 es mantingué vigent fins el 1911, en què fou suprimit a tots els efectes a causa de les constants ampliacions que va experimentar<sup>40</sup>. Això va ser degut al fet que en la seva formulació inicial es preveia la possibilitat d'incloure-hi més carreteres, motiu pel qual va ser ampliat el 1879, amb algunes addicions de carreteres noves. Més

<sup>40</sup> En virtut d'una Reial Ordre, de 29 de juny 1911, que preveia la "Supresión del plan general de las carreteras del Estado y determinando las que desde su promulgación han de quedar de cuenta del mismo".



endavant, el 1883, les Corts van promulgar una llei mitjançant la qual es podien incloure noves carreteres en el pla, que havien de ser aprovades per llei. Els experts de l'època, com P. Alzola y Minondo (1899), assenyalen que a partir d'aquest moment les iniciatives d'inclusió de més carreteres al pla van ser espectaculars: entre els anys 1889 i 1898 es van aprovar 1.059 lleis especials que hi afegien 1.311 carreteres, la majoria de les quals eren de tercer ordre. Això va representar sumar 33.268 km més a la longitud inicial del pla que va passar a tenir 73.939 km. En aquells moments (1898) n'hi havia 32.512 km construïts i 3.497 km en construcció (Uriol Salcedo, J. I.: 1981-82, p. 20). Tal com hem anat dient, hom va qualificar a aquestes carreteres de "parlamentàries". Alzola y Minondo (1899) subratlla que la majoria d'aquestes carreteres van ser aprovades sense cap mena de justificació tècnica i que moltes d'elles responien únicament a interessos dels particulars (cacics i terratinents sobretot). El fet va assolir proporcions escandaloses i va quedar reflectit a la literatura de caràcter regeneracionista (Mallada, L.: 1898). Finalment, l'any 1911, el Govern va haver d'anul·lar definitivament el pla.

Des d'un punt de vista territorial o geogràfic aquests aspectes pintorescos de l'afer i el caire electoralista que tenien moltes d'aquestes carreteres, no deixen de reflectir el problema més rellevant del procés de construcció de la xarxa viària espanyola i catalana: la manca d'una política efectiva en relació amb les xarxes locals. A aquest fet se li ha donat poca importància en els estudis, però és, al nostre entendre, un problema més rellevant que no pas el del caràcter radial de la xarxa viària espanyola.

Això ho analitzem més endavant, però podem avançar que una bona part de l'afer de les carreteres parlamentàries, es deu al fet que hom va deixar a càrrec exclusiu dels municipis el finançament de les carreteres locals. D'aquesta manera, les poblacions per les quals no passava una carretera estatal, patien una discriminació de magnitud proporcional a la distància que les separava d'una carretera d'aquest tipus. I més si tenim present que els criteris de classificació de les carreteres feien molt difícil establir la diferència que hi havia entre una carretera estatal de tercer ordre (finançada per l'Estat), una carretera provincial (finançada per la Diputació) i un camí veinal (finançat pel municipi).

Hem inclòs, a títol indicatiu, un document de proposició de carreteres estatals de tercer ordre que correspon a l'any 1903<sup>41</sup> (vegeu la figura 36). En aquest cas, un grup de diputats proposa aprovar la construcció de dues carreteres; una d'elles havia d'anar des de Sant Quirze de Besora a Vidrà, el coll de Barcons i Joanetes; i l'altra des de Manlleu a la Vola i el coll de Barcons, on havia d'entroncar amb la primera.

Tal com podem observar, es tracta de dues carreteres que no plantegen cap iniciativa forassenyada: els tres municipis més afectats (Santa Maria de Besora, la Vola i Vidrà) se servien de camins de ferradura i és molt improbable que disposessin de recursos per tal d'empendre la construcció de sengles camins veïnals que entronquessin amb les carreteres estatals o provincials més properes i ja construïdes. Vidrà, per exemple, és situat a 14 km de Sant Quirze de Besora, lloc per on passava la carretera estatal més propera (la general de Vic a Ripoll, actual N-152). La prolongació de la carretera proposada fins a Joanetes hauria possibilitat, per altra banda, que Vidrà es

<sup>41</sup> El document forma part del Fons Puchades de la Cartoteca de Catalunya. Vegeu: *Croquis de un proyecto de carreteras. Proposición de Ley* (1903). Fons Puchades, Cartoteca de Catalunya.

connectés amb la resta de la província de Girona, a la qual pertany. Podríem afegir, a més, que Vidrà encara no compta (1998) amb la comunicació directa amb Girona que sol·licitava a la proposició de llei de 1903<sup>42</sup>.

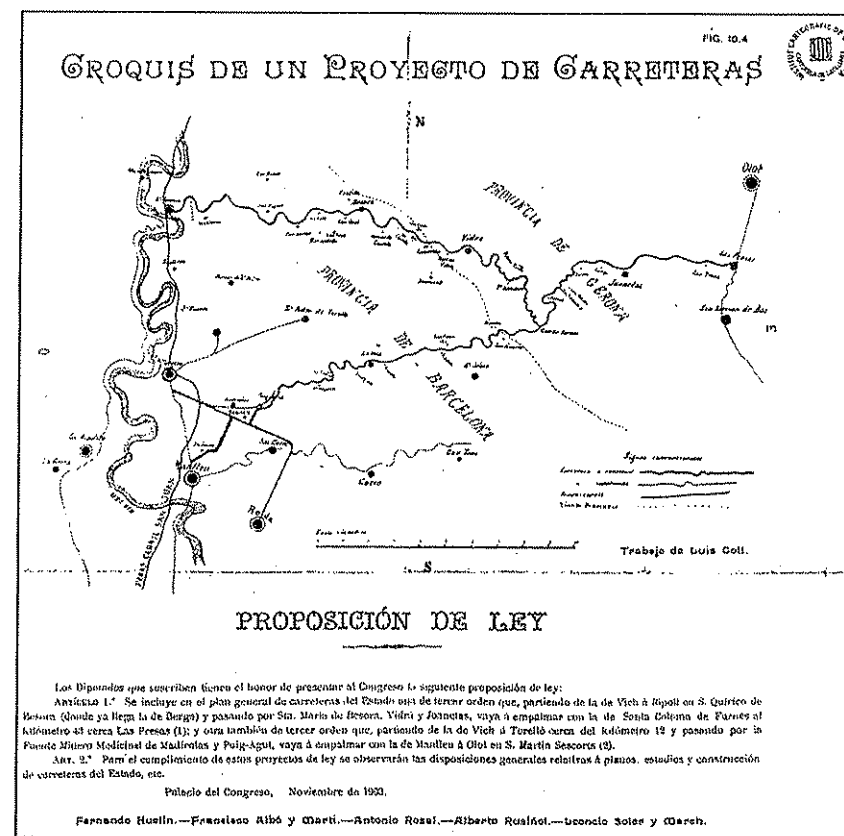


Figura 36: Reproducció del plànol d'un projecte de llei de carreteres (1903).

Arxiu: Fons Puchades, Cartoteca de Catalunya.

En definitiva, a Catalunya les carreteres parlamentàries no eren una frivolidat en una bona part dels casos, sinó que van ser un succedani d'un plantejament equivocac de les xarxes locals mitjançant el qual es pretenien resoldre problemes greus d'incomunicació. L'exemple que hem donat també pot ser aplicat al conjunt del país i de manera especial a l'àmbit pirinenc, on el pla de l'Estat de 1877 només preveia construir les carreteres que seguien les valls dels rius principals. En funció d'això, la proposició d'una carretera parlamentària era l'única alternativa que tenien les poblacions situades fora d'aquests eixos (com les de les valls secundàries) per tal de sortir del seu aïllament.

<sup>42</sup> La carretera de Sant Quirze de Besora a Vidrà i la de Sant Pere de Torelló a la Vola van ser construïdes per la Mancomunitat de Catalunya, però l'enllaç amb la vall d'en Bas, pel coll de Barcons, no es va construir fins l'any 1974. La carretera de Vidrà al coll de Barcons encara no s'ha construït.

### 9.3.3. Els plans provincials de les Diputacions de 1878

El pla de l'Estat s'havia de complementar amb la xarxa de carreteres provincials i de camins veïnals. Tal com hem dit, les primeres havien de ser finançades per les Diputacions i els segons pels ajuntaments. Aquestes xarxes havien experimentat una evolució molt feble i desigual a Catalunya, ja que només s'havien pogut construir carreteres allà on hi havia capacitat de recaptació. La creació de la Junta de Carreteres pretenia resoldre aquest problema, però ja hem vist que durant tot el seu temps de funcionament només la Diputació de Barcelona va disposar de fons addicionals per tal de poder emprendre la construcció de carreteres provincials i camins veïnals.

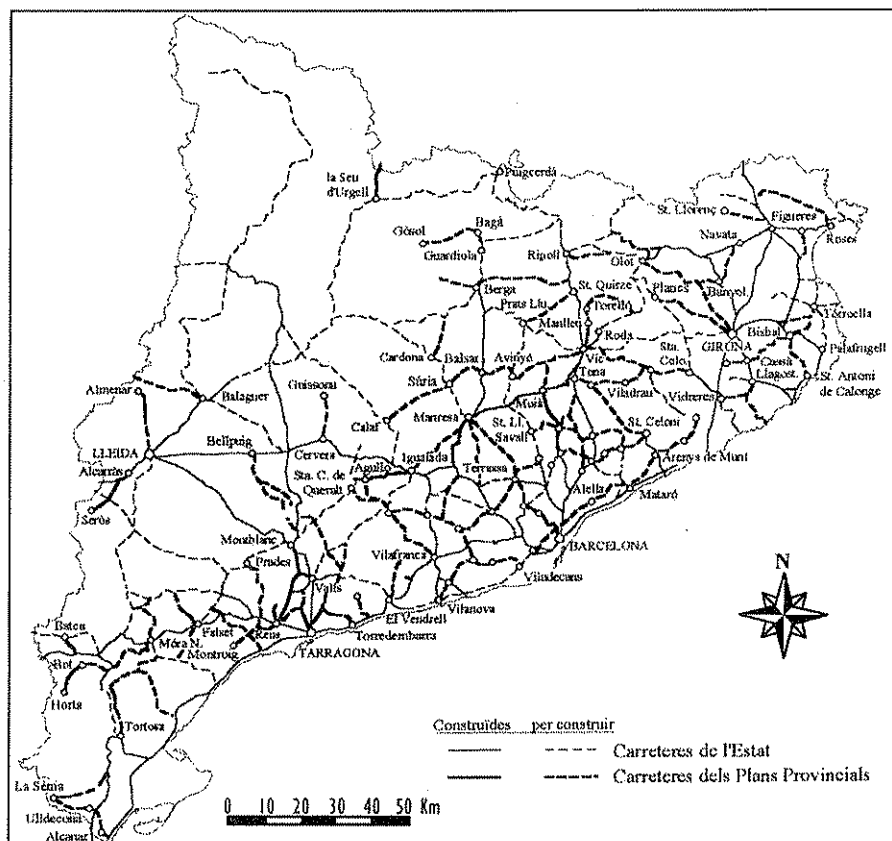


Figura 37: Mapa de les carreteres previstes en els plans provincials de les diputacions catalanes, 1877-78

Font: Bernat, J. (1983); *Els antecedents*.

Així i tot, les diputacions catalanes havien anat redactant plans de carreteres provincials, a mesura que la legislació general els atorgava competències en matèria viària.

La Diputació de Barcelona ja havia redactat un pla general de camins veïnals el 1859, i en va elaborar un altre de carreteres provincials el 1864 (l'any de les dissensions amb la Junta); la de Girona, al seu torn, va redactar un pla de camins veïnals el 1864; i, finalment, la de Tarragona va fer-ne un de carreteres provincials el 1865, i un altre de camins veïnals el 1866 (Bernat, J.: 1983, p. 98).

- 1 - De Gràcia a Manresa
- 2 - De Cornellà a Fogars de Tordera
- 3 - De Sant Boi de Llobregat a la Llacuna
- 4 - De Masnou a Granollers
- 5 - De Paret del Vallès a Sant Quirze Safaja
- 6 - De Sant Sadurn d'Anoia a Sentmenat
- 7 - De Caldes de Montbui a Sant Celoni
- 8 - D'Esparreguera a Manresa, amb ramal a Olesa de Montserrat
- 9 - De Sant Llorenç Savall a Llinars del Vallès
- 10 - De St. Feliu de Codines a Centelles
- 11 - De Sant Pere de Riudebitlles al Bruc
- 12 - De Vilanova i la Geltrú a Begues
- 13 - De Vilafranca del Penedès al confí amb Tarragona, en direcció a Aguiló
- 14 - Del Bruc a Manresa
- 15 - De Sant Celoni a Seva
- 16 - De Mojà a Calaf per Súria
- 17 - De Manresa a Igualada
- 18 - D'Igualada a Santa Coloma de Queralt
- 19 - De la de Manresa a Girona (a Collsuspina), al confí amb la província de Girona, en direcció a Viladrau
- 20 - De Vic al confí amb Girona, en direcció a Sant Hilari Sacalm
- 21 - De Vic al confí amb Girona, per Sant Pere de Torelló
- 22 - De Prats de Lluçanès a Sant Quirze de Besora
- 23 - De Cardona a Correà
- 24 - De Montesquiu al confí amb Lleida, per Berga
- 25 - De Bagà a Gósol
- 26 - De Vic a empalmar amb la de Mojà a Calaf, per Súria

Quadre 45: Província de Barcelona: pla de carreteres provincials, 1878

Font: Melcior de Palau: 1890, p. 202-204. Elaboració pròpia.

Els plans de 1878, per la seva part, arrenquen de la llei de 1877 que preveia que les diputacions elaborassin plans provincials amb la finalitat de completar la xarxa estatal. Aquests plans s'haurien de completar, a la seva vegada, amb d'altres plans de camins veïnals. Les quatre diputacions catalanes van elaborar plans d'aquest tipus que foren aprovats pel Ministeri de Foment entre el 1878 i el 1879.

Aquests plans han estat analitzats per J. Bernat (1983, p. 98-105) en l'estudi d'antecedents de la xarxa viària de Catalunya, motiu pel qual no en fem aquí una anàlisi detallada. No obstant això, hem reflectit les carreteres que contemplava cadascun d'ells en uns quadres provincials (45, 46, 47 i 48) i en un mapa general (figura 37).

<i>Partit judicial de la Bisbal</i>
- De Gualta a la Pera, per Seva, Sant Iscle, Parlavà i Ruplà
- De l'estació de ferrocarril de Bordils a la carretera de Girona a Palamós (al terme de Corçà)
- De la Bisbal a Torroella de Montgrí, per Vulpellac, Peratallada, Fontanilles i Gualta
- De la Bisbal a Sant Antoni de Calonge
- De la Bisbal a Riudellots, per Caçà de la Selva
<i>Partit judicial de Figueres</i>
- De Roses a la carretera de Madrid a la Jonquera, al pont de Campmany, per Palau, Pau, Vilajuïga, Garriguella i Campmany
- De Figueres a la Selva de Mar, per Llançà
- De Pont de Molins a Sant Llorenç de la Muga
- De Navata a Esponellà i Crespià
- De Castelló d'Empúries a l'Escala
<i>Partit judicial de Girona</i>
- De Girona a St. Feliu de Pallerols, per St. Gregori, Llorà, St. Martí de Llémèna i St. Esteve de Llémèna
- De Girona a Sant Miquel de Campmajor per Talaixà, Montcal, Adri i coll de Biert
- De Banyoles a Olot per Mieres i Santa Pau
<i>Partit judicial d'Olot</i>
- Del gual de Castellfollit de la Roca a Olot, per Sant Joan les Fonts
- D'Olot a la carretera de Ripoll, per la Vall de Bianya
<i>Partit judicial de Santa Coloma de Farners</i>
- De Sta. Coloma de Farners a Espinelves, per St. Miquel de Cladells i St. Hilari Sacalm
- De Santa Coloma de Farners a Arbúcies, per St. Feliu de Boixalleu
- De Tossa de Mar a Llagostera
<i>Partit judicial de Puigcerdà</i>
- De Vallfogona de Ripollès a Ripoll
- De Llívia a Isòvol, per Puigcerdà i Ger

Quadre 46: Província de Girona: pla de carreteres provincials, 1878

Font: Bernat, J.: 1983, *Els antecedents*, p. 103

Tal com podem observar a partir dels quadres provincials, aquests plans tampoc solucionaven els problemes d'escala plantejats al pla estatal: hi ha carreteres que no difereixen de les estatals de segon o de tercer ordre (carretera de Vic al límit amb Girona, en direcció a Sant Hilari Sacalm, o bé de Tarragona al Pont d'Armentera, per la Secuita, Vilabella, Vila-rodonà i Santes Creus). I, en d'altres casos, contràriament, es tracta de curts enllaços entre poblacions que es corresponen més amb camins veïnals (carretera de Garcia a la general d'Alcolea del Pinar a Reus, o bé la de Cervera a Guissona).

Això explica que a la pràctica sigui molt difícil distingir les funcions que realitzava una carretera provincial de les que realitzava un camí veïnal o una carretera estatal de tercer ordre. Això és particularment evident en els plans de les províncies de Girona i de Tarragona. La manca de resolució dels problemes d'escala queda palesa si tenim present que dins la categoria de tercer ordre hi havia inclosos vials tan diferents, des d'una perspectiva funcional, com la carretera de Tremp a la Val d'Aran —vital de cara a la integració viària d'una quarta part del territori català— i la de l'estació d'Olesa de Montserrat a Olesa, que funcionalment no diferia d'un camí veïnal.

1 - De Santa Bàrbara a la Sénia, per la Galera
2 - De l'anterior a la general de Vinaròs a la Venta Nova, per Ulldecona i Alcanar
3 - De Batea a la general d'Alcolea del Pinar a Reus
4 - De Tortosa a Tivenys, Benifallet, Móra la Nova, Garcia, Vinebre, amb ramal a la Torre de l'Espanyol
5 - De Falsset a la carretera de l'Espluga de Francolí a Flix, per Bellmunt del Priorat
6 - De Porrera a la general d'Alcolea del Pinar a Reus
7 - D'Alforja a la general de Lleida a Flix, per Reus
8 - De Reus a Mont-roig, per Riudoms i Montbrió
9 - De Reus a Montblanc per la Selva del Camp, la Riba i Vilaverd
10 - De la general de Tarragona a Castelló de la Plana a Salou
11 - De Reus a Almoster, per Castellvell
12 - De Tarragona a la general d'Alcover a Sta. Creu de Calafell, per Constantí, la Pobla de Mafumet, el Raurell i el Milà
13 - De Tarragona al Pont d'Armentera, per la Secuita, Vilabella, Vila-rodonà i Santes Creus
14 - De Valls al camí de Reus, per Picamoixons
15 - De la carretera de Tarragona a Barcelona a la carretera de Tarragona al Pont d'Armentera, pel Catllar
16 - De la carretera de Tarragona a Barcelona a l'estació de l'Arboç
17 - Del Vendrell a St. Jaume dels Domenys
18 - De Pradell a la carretera general d'Alcolea del Pinar a Reus
19 - Del pont de Siurana a Poboleda
20 - De Reus a Vilallonga, amb ramal al Morell
21 - De la carretera general de Beceit a la d'Alcolea del Pinar a Reus, per Horta de St. Joan i Bot
22 - De la carretera general d'Alcolea del Pinar a Reus a Tivissa, per Marçà i Capçanes
23 - De Garcia a la general d'Alcolea del Pinar a Reus
24 - De l'Ametlla de Mar a Rasquera, pel Perelló
25 - De Cambrils a la general d'Alcolea del Pinar a Reus, per Montbrió, Botarell, Riudecanyes, amb ramal a l'Argentera
26 - De l'anterior a Prades, per Vinyols, Riudoms i la Febró
27 - De Vila-rodonà a Solivella, pel Pla de Cabra i Sarral
28 - De la Secuita a la carretera de Tarragona a Pont d'Armentera
29 - De Santa Coloma de Queralt a la general de St. Guim de Freixenet
30 - De la general d'Artesa de Segre a Montblanc a Barberà
31 - De Blancafort a la carretera d'Artesa de Segre a Montblanc
32 - De la carretera de Tarragona a Barcelona a Bonastre, per Roda de Berà
33 - De la Bisbal del Penedès, a la carretera d'Alcover a la Sta. Creu de Calafell

Quadre 47: Província de Tarragona: pla de carreteres provincials, 1878

Font: Bernat, J.: 1983, *Els antecedents*, p. 102-104

Quant als plans provincials, el més ambiciós era el de la Diputació de Barcelona (el més ambiciós i extens de les diputacions espanyoles) ja que preveia construir uns 1.000 km de carreteres provincials, que complementarien la xarxa estatal. Aquest pla va ser redactat per Melcior de Palau, que va dividir les carreteres en dos grups: les prioritàries, que sumaven 413 km, i la resta de carreteres, que en sumaven uns 600 km. De Palau el va

justificar detalladament i va efectuar una valoració de la seva aplicació (Palau, M. de.: 1890, p. 202-204).

Dels Omells de Na Gaia a la Floresta  
D'Alcarràs a Serós  
De Bellpuig a Vallbona de les Monges i el Tallat  
D'Esterrí d'Àneu a la frontera  
De Balaguer a Tamarit de Llitera  
De Lleida a Almenar  
De Cervera a Guissona

Nota: Només contempla les carreteres provincials construïdes entre 1873 i 1881

Quadre 48: Província de Lleida: carreteres provincials el 1881

Font: Bernat, J.: 1983, *Els antecedents*, p. 103

Té interès reproduir els criteris que van orientar el pla de Melcior de Palau, ja que això permet entendre alguns trets específics de la xarxa actual. De fet, la majoria de carreteres previstes en aquest pla avui encara conserven la denominació original i són de titularitat de la Diputació barcelonina<sup>43</sup>, aspectes que també podem fer extensius a les altres províncies (vegeu el llistat del pla i l'annex corresponent). Segons el seu autor, el pla es va confeccionar en funció dels criteris següents:

"Para la formación del plan de carreteras provinciales se partió del principio de que habia de ser complemento del plan general del Estado, llenando los vacios (...) habiéndose, en su configuración, seguido los consejos de Badoreau al tratar de la dirección más conveniente que debe darse a las vías de un plan, a saber: enlazar los grandes centros por medio de líneas rectas, trazar en torno de cada centro una red de vías divergentes y de reunir los grupos mediante mallas triangulares, muy espesas en las regiones industriales y países llanos, y más espaciadas en las montañosas y pobres. Así resulta de la inspección de la carta de la provincia, salvo los obstáculos del terreno, y sin perder de vista que falta el segundo complemento, o sea un bien estudiado plan de caminos vecinales que venga a realizar la mencionada teoría" (Palau, M. de.: 1890, p. 214).

Més endavant, encara es precisa més, en relació amb el paper de les capitals de partit judicial:

"División judicial existente: Importa mucho para el buen acierto en la formación de un plan de carreteras, el examen de la situación de las cabezas de partido, no solo por su relación entre sí y con la Audiencia del territorio, sí que también par dar facilidad a los pueblos dependientes, a fin de que, en breve espacio, puedan dirigirse a ellas..." (Palau, M. de.: 1890: p. 235).

És a dir, de Palau s'inspirava en la lògica del poder que preveia la connexió dels centres administratius entre ells, mitjançant línies el més rectes possible i que va ser aplicada a totes les escales, des de la xarxa estatal a les xarxes provincials. En definitiva, fins i tot les carreteres provincials complementàries procuraven unir el punt d'origen i el de destinació per l'itinerari més curt possible i sense tenir en compte les malles locals. Aquestes malles requerien, segons de Palau, de "un bien estudiado plan de caminos

<sup>43</sup> A falta de completar el seu traspàs a la Generalitat, tal com preveu la llei de carreteres de 1993.

vecinales" que, en tot cas, era impossible d'aplicar amb els sistemes de finançament de l'època. Aquest model sovint es completava amb les "carreteres circulars", que tenien una operativitat certament limitada de cara a donar servei a les poblacions, i que encara es poden observar a la província de Barcelona. És el cas, per exemple, de la carretera de Moià a Calaf per Súrria, que actualment encara no s'ha completat i que només coincideix amb les necessitats locals en trams concrets (de Moià a l'Estany, per exemple), o bé la de Sant Llorenç Savall a Llinars del Vallès, que té les mateixes característiques (vegeu l'annex 5).

Aquest fet no hauria tingut transcendència si la xarxa bàsica s'hagués complementat amb una malla local molt densa, però aquesta trama de camins veïnals no es va arribar a construir a causa del plantejament legislatiu i a conseqüència de la manca de recursos dels municipis. Podríem dir el mateix d'altres principis inspiradors dels plans, com els que es basaven en l'ortogonalitat, però que també deixaven de banda les malles locals. En aquest cas, poden servir d'exemple els principis inspiradors d'un pla provincial que Esteve Muxach i Viñas (1883: p. 13 ) va proposar per a la província de Girona:

"hemos procurado colocar las carreteras provinciales de modo que evitando el paralelismo con las generales del Estado, las crucen sólo perpendicularmente, abrazando en sentido longitudinal y transversal la mayor parte de nuestra provincia".

En definitiva, aquests plans provincials es van confeccionar en uns casos com una rèplica dels plans de l'Estat, i en d'altres com un complement que volia donar satisfacció a les necessitats locals de connexió. En cap d'aquests casos, però, els plans no van ser concebuts a partir del desenvolupament i la millora de les malles de camins locals prèviament existents.

#### 9.3.4. El plantejament desencertat de la trama viària capil·lar

En iniciar-se el vuitè decenni del segle XIX l'extensió de les xarxes de carreteres locals i provincials era deplorable. Segons Melcior de Palau la situació era tan precària en relació amb aquestes xarxes, que el 1878 la Diputació de Barcelona només havia construït uns 109 km de carreteres provincials<sup>44</sup> i 101 km de camins veïnals<sup>45</sup>. El mateix de Palau ja posava de manifest en el seu estudi que s'havia obrat de manera errònia:

"Al entrar en el examen de las vías terrestres, se advierte en primer lugar que en su desarrollo se ha seguido un orden inverso del que la lógica exige; se ha dado gran importancia a las que apenas pueden subsistir por sí mismas y se ha casi desatendido las que han de ser la vida de aquellas; se ha formado el tallo y las ramas principales; mas el árbol carece de ramillas y de

<sup>44</sup> Són les carreteres següents: del Bruc a Manresa (19 km); de Gràcia a Terrassa, per Sant Cugat (24 km); d'Igualada a Sta. Coloma de Queralt (15,9 km); d'Esplugues de Llobregat a St. Andreu del Palomar (8,5 km); de Granollers a Caldes de Montbui (12,8 km); de Granollers a Llinars del Vallès (11 km); i de Vic a St. Pere de Torelló (18,2 km). Actualment, són de titularitat de la Diputació i tenen una denominació similar. Vegeu: Palau, M. de.: 1890, p. 251.

<sup>45</sup> Una bona part d'aquests camins eren brancals curts que enllaçaven les poblacions amb les carreteres. Com a excepcions a aquesta norma podem esmentar els camins veïnals de Manresa a Santpedor (6,2 km), d'Hostafrancs al Prat de Llobregat (4,5 km), de Sant Pere de Ribes a Cubelles (14 km), d'Olost a Perafita (7 km) i de Sallent a Artés per Cabrianes (7 km), entre d'altres de menys longitud. Vegeu: Palau, M. de.: 1890, p. 252.

hojas y flores que traigan y devuelvan la savia que ha de robustecer y proporcionar el crecimiento conjunto" (Palau, M. de: 1890: p. 245).

Podríem dir, en relació amb aquesta citació, que Palau donava la raó a Jovellanos un segle més tard de la seva defensa de les carreteres locals: el desenvolupament econòmic no era possible sense la trama viària local i amb una multitud de poblacions petites i mitjanes comunicades viàriament. Aquest estat de coses, però, era general al conjunt d'Espanya, tret dels casos ja esmentats de Navarra i el País Basc<sup>46</sup>. Cal indicar, en aquest sentit, que el 1868 en tot l'Estat espanyol només s'havien construït 584 km de carreteres provincials i 1.005 km de camins veïnals. Tots els experts de l'època (Muxach, 1883; Palau, 1890; Alzola, 1899) comparen aquesta situació amb la de França, on les xarxes locals havien assolit una gran extensió. Alzola y Minondo recull unes dades en aquest sentit que hem reflectit al quadre 49.

	Carreteres estatals		Vies locals i provincials*		Xarxa total	
	km	% sobre tot.	km	% sobre tot.	km	% sobre tot.
França	38.479	10,40%	330.386	89,60%	368.865	100%
Espanya	17.409	91,60%	1.589	8,40%	18.998	100%

Quadre 49: Comparació entre les xarxes de carreteres espanyola i francesa, el 1868  
(\* No inclou les carreteres del País Basc)

Font: Alzola y Minondo, P. de: 1899, p. 374

Les diferències que podem observar al quadre són abrumadores en tots els sentits. Tal com es pot observar, la xarxa viària espanyola equivalia en aquells moments a un 5% de la xarxa francesa i tenia, a més, un plantejament radicalment diferent: a França el 90% de les carreteres eren locals, a Espanya, en canvi, aquestes carreteres no representaven ni el 10% de la xarxa total. Com a causes més significatives d'aquest fet, podem indicar les següents:

- Una legislació de camins veïnals ineficaç. Totes les lleis que s'havien promulgat al respecte des del final del segle XVIII atorgaven la responsabilitat de les xarxes locals als ajuntaments, els quals s'havien encarregat del finançament, construcció i manteniment dels camins veïnals. A partir de 1834 les diputacions podien subvencionar, en alguns casos, la construcció d'aquests camins, però les lleis preveïen uns instruments ineficaços per tal de portar les obres a terme: l'establiment d'arbitris, impostos especials i la prestació personal obligatòria.
- La manca de recursos, directes o indirectes, que s'havien d'obtenir via impostos i arbitris. La ineficàcia d'aquest sistema ja l'hem comentat al llarg de l'obra, però cal tornar a subratllar que si les diputacions tenien dificultats per obtenir recursos, encara en tenien moltes més els municipis, especialment els més petits i els muntanyencs. D'aquesta manera, es produïa un cercle viciós: només podien construir i mantenir carreteres locals els municipis rics; o sigui, els centres administratius, comercials o industrials. Al mateix temps, aquests municipis sovint no tenien necessitat d'invertir en

<sup>46</sup> Segons J. Bernat (1983, p. 98) la xarxa de camins del País Basc sumava 2.590 km el 1868. És a dir, gairebé el doble que tota la xarxa estatal d'aquest tipus (1.005 km de camins veïnals i 584 de carreteres provincials).

carreteres, ja que el plantejament general de la xarxa viària (estatal o provincial) ja preveïa que les vies estatals i provincials aflluïssin cap aquests centres.

- Una jerarquització confusa i equívoca dels diversos tipus de carreteres (estatals, provincials i locals) que donava peu a l'arbitrarietat, especialment perquè, des del punt de vista funcional, era molt difícil distingir entre una carretera estatal de tercer ordre, una de provincial i un camí veïnal.

En definitiva, la llei general de carreteres de 1877 no va resoldre cap problema en relació amb les xarxes locals, ja que van continuar els mateixos sistemes de finançament, construcció i conservació dels camins veïnals que contemplava la llei anterior de 1848. Això queda palès a la citació següent:

"son de cargo de los municipios las carreteras que no hallándose comprendidas en los planes del Estado, ni en los de las provincias, acuerden los ayuntamientos construir para satisfacer intereses de las respectivas localidades" (article 45 de la llei de 1877).

Per tal de finançar la construcció i el manteniment d'aquestes carreteres els ajuntaments disposaven del 10% de la contribució territorial, podien proposar impostos sobre el consum (els tradicionals arbitris) i fer ús de la prestació personal dels veïns, fins a un màxim de 20 dies per any (article 53 de la llei de 1877<sup>47</sup>).

Una anàlisi breu d'aquestes fonts de recursos ens permet posar en evidència la seva inoperància. El recàrrec del 10% de la contribució territorial tenia, en molts casos, un valor merament nominal. Això és evident en els petits municipis rurals, i en els situats a les àrees més deprimides, que eren, per altra banda, els que tenien més necessitats de comunicació. El sistema d'arbitris, per la seva part, estava totalment desprestigiats, mentre que la prestació personal era un fet excepcional, ja que cap ajuntament la imposava de forma voluntària. Una citació de Muxach i Viñas és prou expressiva d'això:

"algunas veces es tan grave el mal estado de un camino, que interrumpiendo los servicios públicos, obligan a la autoridad gubernativa de la provincia a tomar cartas en el asunto y como quiera que en las cajas municipales no existen fondos para aplicar a las aludidas reparaciones, de aquí que se ha de echar mano de la prestación personal; entonces y solamente entonces los ayuntamientos la ordenan y escudados ante una orden terminante del Gobierno Civil, se presentan ante sus administrados haciendo el papel de víctimas..." (Muxach i Viñas, E.: 1883, p. 18).

En definitiva, tots els instruments que es proposaven s'havien mostrat ineficaços al llarg d'un segle. Les insuficiències de la llei, però, ja les van posar de manifest els seus contemporanis:

"Pensar que voluntariamente la generalidad de los ayuntamientos de esta provincia han de acordar la construcción de caminos vecinales, es abrigar una esperanza ilusoria (...) En primer lugar es inútil esperar que los presupuestos municipales puedan consignarse no tan

<sup>47</sup> La prestació personal fou regulada per la llei municipal en els termes següents: "la prestación personal se concede como auxilio para fomentar las obras públicas municipales de toda especie. Los ayuntamientos tienen facultad para imponerla a todos los habitantes mayores de 16 años y menores de 50 años, exceptuando los acogidos en los establecimientos de caridad, los militares en activo servicio y los imposibilitados para el trabajo. El número de días no excederá de 20 al año, ni de 10 consecutivos, siendo redimible cada uno por el valor que tengan los jornales en cada localidad" (citada per Muxach i Viñas: 1883, p. 36).



solo cantidades suficientes para la construcción de caminos, sino que tal es la ruina en que se encuentran nuestros ayuntamientos, que ni tan siquiera pueden disponer de una cantidad anual suficiente para atender a la simple conservación de las vías ya explanadas" (Muxach i Viñas, E.: 1883).

De tota manera s'havien construït camins veïnals. En alguns casos, com a la província de Girona, més de 500 km a partir de la promulgació de la llei de camins veïnals de 1848, tot i que segons E. Muxach i Viñas, la majoria van quedar destruïts per manca de conservació. Això queda perfectament palès a la citació següent:

"la morosidad de la mayoría de los ayuntamientos es tan grande y tan continuada, que se han perdido o se estan perdiendo los grandes esfuerzos llevados a cabo en otras épocas, pues hoy no se entretienen las vías que antes se explanaron, y cegadas las cunetas, las aguas pluviales discurriendo por el centro de dichos caminos, los han destruido casi por completo en muchos puntos" (Muxach i Viñas, E.: 1883, p.12).

En definitiva, fins l'any 1888 no es va regular la col·laboració entre les diputacions i els ajuntaments de cara al manteniment dels camins veïnals (Bernat, J.: 1983, p. 105). La situació tampoc no es va resoldre i això va motivar que es comencés a produir la proliferació de les "carreteres parlamentàries" que hem explicat abans.

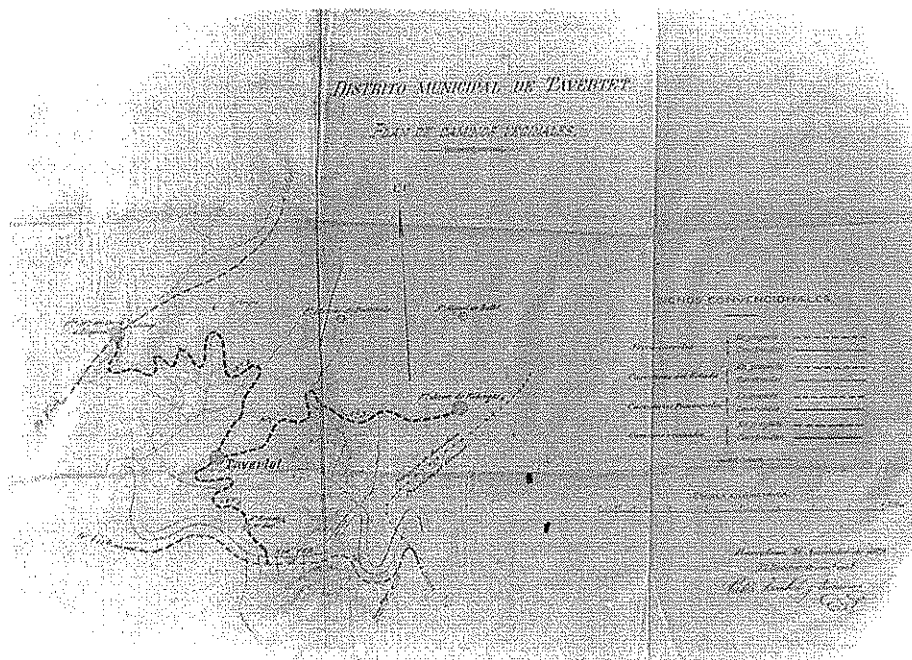


Figura 38: Reproducció d'un projecte de camins veïnals del municipi de Tavertet (Osona), 1879

Font: Arxiu municipal (fotografia de J. Sanglas).

En iniciar-se el segle XX, es va tornar a encarar el problema i es van promulgar les lleis de camins veïnals de 1904 i de 1911. La primera preveia la subvenció pública dels

camins veïnals: l'Estat aportava el 25% del pressupost i les diputacions havien de finançar la resta. Les diputacions, d'altra part, havien de destinar a tal efecte un 5% del seu pressupost. Els municipis, per la seva banda, havien de contribuir a les expropiacions i aportar materials i mà d'obra. La llei va tenir un cert efecte positiu (el 1911 ja hi havia uns 20.000 km de camins veïnals construïts a tot Espanya), però clarament insuficient. En la mesura que el problema continuava sense solució, es va promulgar la llei de 1911, que incrementava els dits ajuts fins a un 40% del pressupost dels camins veïnals i preveia mecanismes de finançament del percentatge que restava (Bernat, J.: 1983, p. 106). Posteriorment, quan el 1914 es va constituir la Mancomunitat de Catalunya, aquesta institució es va acollir a la llei de 1911 i va emprendre una ferma política de construcció de la xarxa viària local. Hem d'indicar, però, que cap de les dues lleis esmentades preveia l'establiment d'un fons econòmic que garantís el manteniment i la conservació dels camins. Finalment, a títol d'exemple, hem inclòs una reproducció d'un dels projectes de camins veïnals que, a partir de 1878, va realitzar la Direcció General de Camins Veïnals de la Diputació de Barcelona (figura 38). Aquests projectes tenien la finalitat de completar el pla provincial de carreteres que hem comentat.

El projecte que aportem com a exemple es va realitzar l'any 1879 i correspon al municipi de Tavertet<sup>48</sup>. Tal com podem observar, hom preveu construir tres camins veïnals que haurien d'enllaçar Tavertet amb les poblacions del seu entorn: Vilanova de Sau, Rupit i l'Esquirol. El document indicava com a preferent el camí que es dirigia a Vilanova de Sau, ja que es preveia que connectaria amb la futura carretera de Manresa a Girona (l'actual i inacabada N-141), prevista als plans estatals.

El cas de Tavertet no deixa de ser un reflex de la història general de les carreteres del país: el poble no va disposar d'un accés per carretera fins els anys seixanta (del segle XX), quan es va acabar la carretera local que connecta Tavertet amb l'Esquirol (BV-5297); o sigui, gairebé un segle després del document citat<sup>49</sup>; la carretera general estatal no es va acabar de construir (la N-141 queda interrompuda a la resclosa de l'embassament de Sau) i les que connectarien Tavertet amb Sau i Rupit, respectivament, tampoc s'han construït. El poble de Tavertet, per altra banda, també és particularment il·lustratiu de la vigència de la prestació personal en aquells municipis que no van disposar de carretera fins ben avançat el segle XX. En aquest cas, a l'arxiu municipal hi ha documentació al·lusiva a aquesta prestació fins l'any 1914 (es van fer 7 convocatòries als veïns entre el 1896 i el 1914<sup>50</sup>).

Malgrat l'exemple anterior, hem de subratllar, finalment, que només la Diputació de Barcelona va disposar de recursos suficients per tal d'emprendre la construcció dels camins veïnals i les carreteres provincials (vegeu l'annex 5). A finals del segle XIX (el

<sup>48</sup> El document pertany a l'arxiu municipal de Tavertet.

<sup>49</sup> La carretera actual la va iniciar la Mancomunitat l'any 1922, però només se'n va construir un tram. Es va completar els anys seixanta, com a resultat d'una enginyosa reclamació del habitants de Tavertet en un acte públic de la Diputació de Barcelona.

<sup>50</sup> La documentació al·lusiva correspon als anys 1896, 1902, 1904, 1908, 1909, 1910 i 1914. En cada convocatòria hi ha el llistat de veïns afectats, el nombre de jornals que han de realitzar i el tram de camí que els correspon arranjar. Com en d'altres casos, també hi ha diverses reclamacions dels veïns que s'oposaven a la prestació. Respecte d'aquest cas concret, vegeu "Dades sobre l'arranjament dels camins" (Sanglas, J.: 1989, p. 31-33).



1898), la Diputació barcelonina emprava un terç (el 30%) del seu pressupost en carreteres (1.300.000 pessetes).

#### 9.4. Xarxa de carreteres i integració viària: evolució 1880-1910

Aquesta part del capítol l'hem dividida en dos apartats: al primer exposem el procés de formació de la xarxa viària des de l'any 1880 fins l'any 1907, a partir dels mapes que reflecteixen la situació els anys 1880, 1895 i 1907. Al segon apartat analitzem la situació del procés d'integració viària dels llocs. Una bona part de les dades les hem obtingut a partir de l'explotació sistemàtica de la *Geografia general*, de F. Carreras Candi.

##### 9.4.1. La trama viària del principi del segle XX (1907)

Als quadres 50 i 51 hem reflectit les dades generals de la xarxa viària de Catalunya<sup>51</sup> el 1907. Segons aquestes dades, en aquells moments hi havia a Catalunya 4.015,9 km de carreteres construïdes (d'aquesta dada se n'han de descomptar 88 km que s'estaven construint). Això significa que la xarxa s'havia multiplicat per quatre des de mitjan segle, ja que es va passar dels 835 km de 1849 als 1.686 km de 1868 i als quatre mil del període que analitzem. Les carreteres de Catalunya suposaven el 16,7% de les espanyoles<sup>52</sup> el 1849, el 8,5% el 1868 i el 8,3% el 1907. És a dir, tot i la progressió esmentada, durant aquest període s'aprecia una disminució del pes de les carreteres catalanes en relació amb el conjunt de les carreteres espanyoles.

Província	Vies Estatales	Vies provincials		Total vies construïdes		Vies en projecte
		construïdes	en const.	km	% tot. Cat	
Barcelona	1.007,7	499,9	69,5	1.577,2	39,3	275,1
Girona*	759,7	10,0	0,3	770,0	19,2	5,8
Tarragona	742,8	174,9	18,2	935,9	23,3	121,0
Lleida	632,8	100,0	--	732,8	18,2	106,2
Catalunya	3.143,0	748,8	88,0	4.015,9	100,0	508,1
Espanya	40.843,0	6.056,0	1.050,0	48.399,0	Ct=8,3%E	2.279,0

Quadre 50: Carreteres construïdes i en construcció el 1907, en km, segons tipus de vies  
 Font: Direcció General de Obras Públicas: "Vías de comunicación, 1907". Carreras Candi, F.: vol. *Catalunya*, p. 380. (\*) No consten 140 km de camins veïnals de titularitat municipal però conservats amb la col·laboració de la Diputació gironina.

<sup>51</sup> Per confeccionar el quadre general de dades hem tingut en compte la informació que Frederic Rahola proporciona al capítol "Del comerç i la indústria de Catalunya", p. 323-462, del volum dedicat a Catalunya de la *Geografia general* de Carreras Candi. Rahola fa ús de les dades publicades per la Direcció General de Obras Públicas el 1907, motiu pel qual les podem considerar vàlides. Vegeu: Rahola i Trèmols, F.: 1912-18, p. 380, vol: *Catalunya*.

<sup>52</sup> Les dades de la *Geografia general* gairebé coincideixen amb les que s'aporten a l'obra *Estadísticas históricas de España* (apartat 7.3.3) on, per al conjunt de l'Estat, apareixen 39.407 km de carreteres estatals i 10.555 de provincials.

Pel que fa als indicadors bàsics (vegeu el quadre 51), la xarxa viària catalana tenia una relació més favorable que l'espanyola quant als km de carretera per unitat de superfície (125,7 km per cada 1.000 km<sup>2</sup> a Catalunya, per 95,8 km a Espanya), però menys favorable respecte als km de carretera per habitant (2,042 km cada 1.000 habitants a Catalunya per 2,6 km a Espanya).

Les dades provincials, de la seva part, reflecteixen una situació viària ja coneguda: totes les províncies catalanes tenen uns indicadors inferiors a la mitjana espanyola, tret de la de Lleida pel que fa a la dotació per habitant. En l'àmbit català la millor dotació en relació amb la superfície es dona a Barcelona i la pitjor a Lleida, mentre que respecte al nombre d'habitants aquesta relació s'inverteix (la millor correspon a Lleida i la pitjor a Barcelona). No insistim en aquestes dades, perquè la seva validesa és molt relativa i només permeten fer una aproximació tangencial a la realitat.

Província	Habitants 1900	Superfície km <sup>2</sup>	longitud Xarxa, km	km per 1.000 hab.	km per 1.000 km <sup>2</sup>
Barcelona	1.054.541	7.733	1.577,2	1,496	203,97
Girona	299.287	5.886	770,0	2,572	130,82
Lleida	274.590	12.028	732,8	2,669	60,92
Tarragona	377.964	6.283	935,9	2,476	148,96
Catalunya	1.966.382	31.930	4.015,9	2,042	125,77
Espanya	18.607.674	504.782	48.399,0	2,601	95,98

Quadre 51: Xarxa de carreteres, 1907: indicadors bàsics

Font: *Geografia general de Catalunya*, 1912-18, vol. *Catalunya*. Elaboració pròpia

Quant a la longitud de les xarxes de cada província destaca especialment la de Barcelona, que concentrava prop del 40% del quilometratge total (vegeu el quadre 50), i la resta es distribuïa entre Tarragona, amb un 23,3 %; Girona, amb un 19,2%; i Lleida, amb 18,2%. És a dir, la província de Lleida continuava tenint la xarxa viària més migrada en termes absoluts i relatius.

Un dels fets que més destaca del quadre 50, és que es continua mantenint la desproporció entre la xarxa viària provincial i l'estatal: el 78,3% de les carreteres catalanes pertanyien a la xarxa de l'Estat, i el 21,7% corresponia a la de les diputacions<sup>53</sup>. Aquestes dades representen una millora respecte a situacions precedents (la de 1868, per exemple), però la desproporció entre una xarxa i l'altra encara és molt accentuada. Això ens explica la situació d'aïllament viari de molts llocs, que veurem a l'apartat següent. Un altre tret destacat és la diferència que hi ha en l'extensió de les xarxes provincials. Això il·lustra perfectament el que hem anat dient, en el sentit que aquestes carreteres només s'havien construït allí on hi havia capacitat econòmica de finançar-les. Resulta significatiu que la província de Barcelona concentrés el 64% de les carreteres provincials catalanes. La resta es distribuïa d'una manera molt desigual entre Tarragona, que comptava amb el 23,3% d'aquestes carreteres; Lleida, amb el 12,7%; i Girona, amb un 1,3%, ja que en aquells moments només tenia una carretera provincial: la de Banyoles a Esponellà (l'actual GEP-5121). L'explicació d'aquest fet queda perfectament reflectida en

<sup>53</sup> A partir de 1905 les estadístiques divideixen les carreteres espanyoles en estatals i provincials, i desapareix per tant la classificació de les carreteres estatals en tres ordres que s'havia aplicat des de 1857.

una citació de J. Botet i Sisó, autor del volum corresponent a la província de Girona de la *Geografia general*:

"Hem de tenir present que de carreteres provincials només n'hi ha una de construïda, la de Banyoles a Esponellà; i que és molt difícil que se'n construeixin més, per no disposar la Diputació Provincial de diners per a atendre aquest servei. Els pocs que pot destinar-hi, els dedica a conservar i millorar els camins veïnals de les localitats que es comprometen a esmerçar-hi el necessari per a tenir-los en bon estat" (Botet i Sisó, J.: 1912-18, vol. *Girona*, p. 163).

Hem de dir, finalment, que resulta molt difícil poder establir la situació dels camins veïnals. Segons hem pogut observar a la citació anterior, J. Botet i Sisó no inclou aquests camins (conservats total o parcialment per la Diputació de Girona) entre les carreteres provincials. És probable, de tota manera, que hi hagi situacions diverses que depenen de si les respectives diputacions s'havien fet càrrec o no d'aquests camins, doncs des de la perspectiva tècnica i funcional era molt difícil distingir un camí veïnàl (de Palafrugell a Begur) d'una carretera estatal de tercer ordre (d'Olesa de Montserrat a l'estació d'Olesa) o una carretera provincial (de Masllorç a la general d'Alcover a Santa Creu de Calafell). Cal tenir present, a més, que les característiques tècniques d'aquests camins eren molt diverses, ja que d'una banda hi havia autèntiques carreteres (camins veïnals construïts amb estudis de traçat, obres de fàbrica i ferm) i de l'altra hi havia els camins carreters tradicionals més o menys ben conservats.

De tota manera, les estadístiques del segle XIX no ofereixen cap garantia en relació amb la xarxa local, tal com queda palès a la citació següent:

"Para demostrar cuan poca fe merecen los datos oficiales a que esta clase de caminos se refiere, basta comparar los insertados en las *Memorias de Obras Públicas* de 1881 y 1888. De esta comparación resulta (...) que en espacio de siete años se han evaporado o han desaparecido de las provincias de Cáceres, Cuenca, Gerona, Lugo y Pontevedra nada menos que 2.145, 484, 434, 5.558 y 508 km de caminos vecinales. Contrasta con la desgraciada suerte de estos 8.735 km de caminos la asombrosa e increíble actividad con que las municipalidades de las provincias de Córdoba, Granada, Huesca, Málaga, Murcia, Palencia y Zaragoza han construido en el mismo período de siete años, 880, 1.300, 2.067, 1.000, 848, 1424 i 4.033 km de esta clase de vías (...). Otras provincias en cambio, como las de Burgos, Cádiz, Jaén, Lérida, León, Logroño, Soria, Toledo y Canarias han mostrado tanta calma y prudencia, que solo figuran como construidas en este plazo longitudes de caminos que oscilan entre cero y veinte quilómetros (...). Es imposible que una estadística que tales anomalías ofrece sea exacta" (Coderch, R.: 1890, p. 335).

En definitiva, hom va prioritzar la connexió entre les capitals administratives considerades a totes les escales (capital de l'Estat, capitals provincials i caps de partit judicial) mitjançant línies dretures i la connexió amb el ferrocarril. Això es va complementar amb les carreteres provincials que sovint actuaven en el mateix sentit. En darrer terme quedava la xarxa local en una total indefinició, ja que tant se'n podia fer càrrec l'Estat, com la província o el municipi. El cas particular de cada poble o contrada, en concret va dependre, en últim extrem, de si s'havia aprovat una carretera parlamentària o de si es tenia influència a la Diputació.

#### 9.4.2. La seqüència d'evolució territorial de la xarxa: 1880-1907

L'evolució territorial de la xarxa viària de Catalunya pot observar-se a partir dels mapes que reflecteixen la situació viària dels anys 1880, 1895 i 1910. Només fem un comentari breu de cada mapa, en la mesura que el lector en podrà treure les seves pròpies conclusions.

##### EL MAPA DE LA XARXA VIÀRIA DEL 1880

Segons podem observar al mapa de la figura 39<sup>54</sup>, la trama viària és molt esparsa i concentrada a la zona del litoral i prelitoral, tot i que també podem observar grans espais buits en aquesta àrea (Montseny-Guilleries, conca del Gaià i regió de l'Ebre). En tot cas, s'observa perfectament que una part important del territori català no comptava amb cap carretera, i que les vies d'accés al Pirineu pràcticament no havien penetrat a la muntanya: la de la Noguera Pallaresa només arriba a Tremp, la de la vall del Segre acaba a Ponts, la de la vall del Cardener a Cardona, la del Llobregat a Bagà i la del Ter-Freser a Ribes de Freser. Des del punt de vista de l'orientació general de les carreteres, el tret més destacable és la configuració de xarxes radials a partir de cada capital de província. Aquesta configuració no és nova i ja l'havíem detectada als mapes de camins del segle XVIII i el principi del XIX. També es detecta un principi de xarxa radial a Manresa, Figueres i Vic. Entre la resta de trets significatius, un dels més rellevants és que un bon nombre d'antics camins carreters que enllaçaven els ports de mar amb l'interior ja han estat substituïts per carreteres. És el cas de les de Vilanova i la Geltrú a Vilafranca del Penedès, de Mataró a Granollers, d'Arenys de Mar a Sant Celoni<sup>55</sup>, de Palamós a Girona i de Roses a Figueres. El segon fet remarcable és la influència del ferrocarril. En aquest cas, criden l'atenció les carreteres que no tenen continuïtat amb d'altres i acaben en una estació de ferrocarril, com per exemple la d'Arbúcies a Hostalric i la d'Olesa de Montserrat a l'estació d'Olesa. Quant als grans eixos que es puguin donar per acabats i que no hem indicat anteriorment, el més important és el de Montblanc a Tàrraga, Artesa de Segre i Tremp. Cal subratllar que Tàrraga s'havia convertit en aquells moments en una de les estacions de ferrocarril més importants de la línia de Lleida a Barcelona.

<sup>54</sup> El mapa s'ha elaborat a partir de la *Carta general de las obras públicas en España*, Madrid, 1882. Aquest mapa consta de 16 fulls a escala 1:500.000, que especifiquen els trams de carretera construïts i en construcció en aquell moment. En nota a part s'indica el següent "La presente carta es reducción de la ejecutada en escala 1 por 300.000 y que figuró en la Exposición de 1878 en Paris, habiéndose completado con nuevos datos y noticias e introducido las modificaciones que el adelantamiento y desarrollo de las obras públicas han tenido desde aquella fecha". Hem fet ús dels fulls 3, 4, 7 i 8. Hem contrastat aquesta informació amb d'altres mapes de l'època com ara la *Carta de España que comprende las carreteras 1°, 2° i 3er orden construidas, en construcción y en proyecto aprobado hasta 1° de julio de 1881*, realitzat a escala 1:2.000.000 i publicat per la Dirección General de Obras Públicas, el 1881 (referència: BMVB ref. C/10.R.356).

<sup>55</sup> La carretera d'Arenys de Mar a Sant Celoni ja estava pràcticament construïda; segons M. de Palau, només quedava per realitzar el tram d'Arenys de Mar a Arenys de Munt, que s'havia endarrerit com a conseqüència de l'elevat preu que s'havia de pagar per les expropiacions. Vegeu: Palau, M. de : 1890.

## EL MAPA VIARI DE 1895

El tret més destacat del mapa de la figura 40<sup>56</sup> en relació amb l'anterior, és que la xarxa viària pirinenca es manté estàtica i no registra cap ampliació significativa, mentre que la del sector litoral i prelitoral, contràriament, s'ha densificat en una gran mesura.

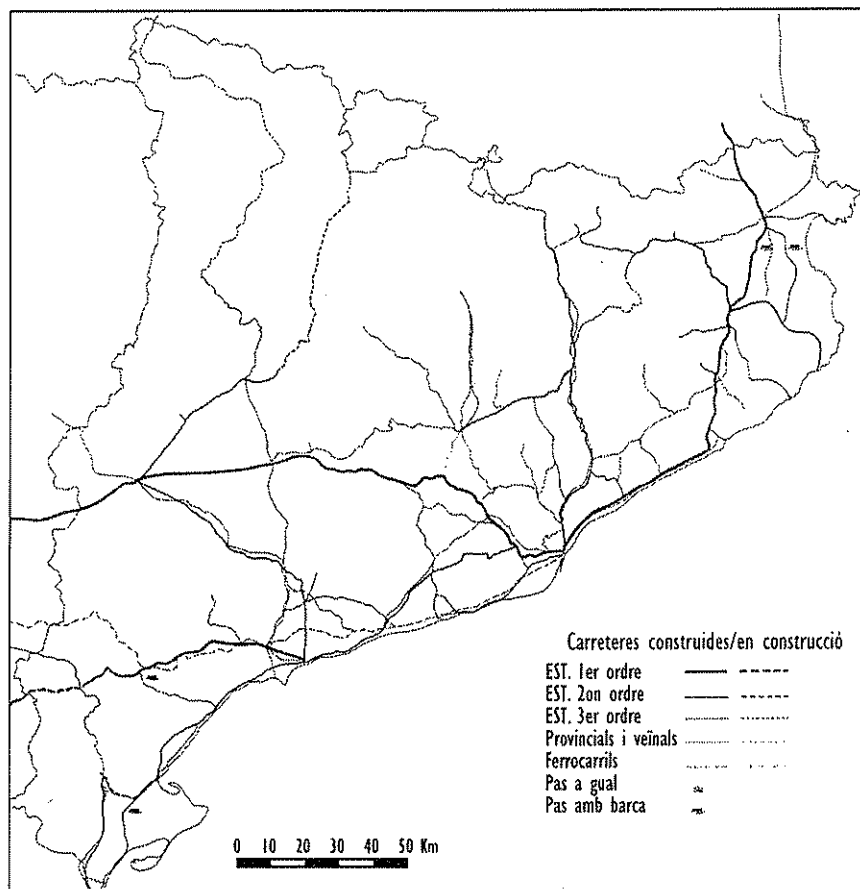


Figura 39: Mapa de la xarxa de carreteres de Catalunya, 1880

Font: *Carta general de las obras públicas en España*, fulls 3, 4, 7 i 8. Madrid, 1882: Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos (referència: BMVB ref. C/10.25).

<sup>56</sup> El mapa 40 l'hem datat el 1895 i ha estat elaborat a partir d'una sèrie de mapes d'obres públiques provincials, que porten el títol genèric *Obras Públicas de España*. Segons consta al peu d'aquests mapes, realitzats a escala 1:400.000, les seves dades van ser facilitades pel Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. La data de 1895 l'hem establerta per aproximació i en funció del punt on arribaven els ferrocarrils de via estreta en aquell moment: el de Martorell a Igualada consta com a acabat i va inaugurar-se el 1892; el de Monistrol a Montserrat també consta com a acabat i va inaugurar-se el 1892; per últim, el ferrocarril de Girona a Olot arriba fins a Amer i aquest tram de línia va ser obert el 1895. Això en ha permès fixar la data indicativa de 1895

Respecte a les comarques pirinenques, només es pot citar la construcció d'uns quilòmetres més d'eixos principals. A les occidentals només s'ha construït el tram de Tremp a Gerri de la Sal, de la carretera que segueix la vall de la Noguera Pallaresa (31 km), i el tram de Ponts a Organyà, de la que segueix la vall del Segre (46 km). La resta de carreteres d'aquest àmbit es limiten a la de Vielha a la frontera amb França i a la de Balaguer a Tremp, que tot just s'havia començat a construir. A les comarques pirinenques orientals la situació també és estacionària i l'única dada significativa és l'acabament de la carretera de Manresa a Solsona.

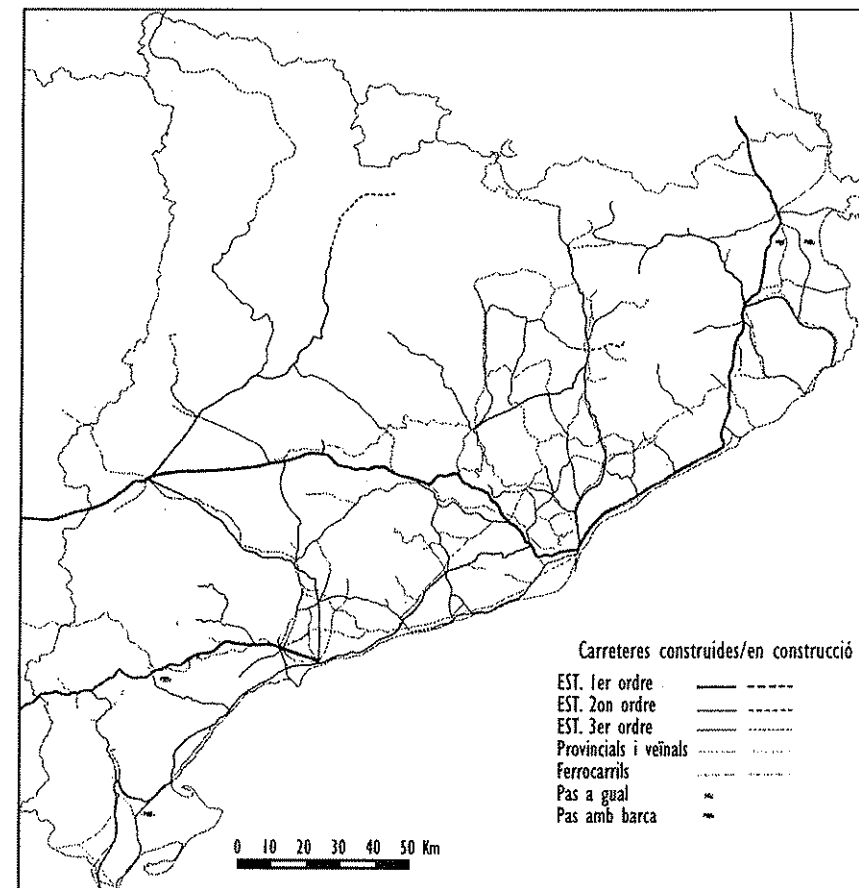


Figura 40: Mapa de la xarxa de carreteres de Catalunya, 1895

Font: *Obras Públicas de España*, Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 1895.

Aquesta situació contrasta vivament amb la del sector costaner i de part de la Catalunya interior, on s'ha produït un procés de densificació de la xarxa molt remarcable. En aquest cas, destaca de manera especial la província de Barcelona, on la malla de carreteres comença a ser molt densa, especialment al sud d'una línia imaginària entre Manresa i Vic. Aquest fet és degut, en bona part, a la construcció de carreteres

provincials (les del Lluçanès, per exemple). D'altres aspectes continuen la tendència observada al mapa anterior: reforçament de les xarxes radials de les capitals provincials, consolidació de les xarxes radials de les ciutats mitjanes (Manresa, Vic, Figueres) i aparició de noves ciutats que també donen lloc a xarxes radials (com per exemple Balaguer, Montblanc, i Vilafranca del Penedès, entre d'altres). També continua l'adaptació al ferrocarril, amb diverses carreteres que tenen l'origen en estacions ferroviàries i que s'afegeixen a les anteriors (la de Calaf a Ponts, la de Camprodon a Sant Joan de les Abadesses i la de Sant Guim de Freixenet a la carretera de Madrid, per exemple).

Finalment, un dels aspectes més rellevants és l'acabament d'un bon nombre de carreteres importants. Entre d'altres, podem destacar les següents: la de Tortosa a Gandesa, la de Reus a Alcanyís, la de Tàrraga a Balaguer, la d'Igualada a Vilafranca del Penedès, la d'Igualada a Montblanc, la del Vendrell a Valls, la de Barcelona a Vilanova i la Geltrú (per les costes del Garraf), la de Caldes de Montbui a Moià, la de Vic a Berga, la de Girona a Sant Feliu de Guíxols i la de Figueres a la Bisbal.

#### EL MAPA DE LA TRAMA VIÀRIA DE 1910

El tret més destacable del mapa de la figura 41 és que la xarxa viària de les comarques pirinenques continua gairebé invariable: la carretera de la Noguera Pallaresa segueix aturada a Gerri de la Sal (o sigui, en 25 anys no s'ha fet res), la de la vall del Segre ha arribat finalment a la Seu d'Urgell (se n'han construït 23 km en 25 anys), i la del pas de Terradets s'ha estacionat a Àger (el congost de Terradets es mostra, en aquest cas, com un obstacle ben persistent). A la Val d'Aran s'ha allargat fins a la frontera (Pont de Rei) la carretera que abans només anava de Vielha a Salardú (26 km). En definitiva, es pot dir que pràcticament no es va fer res durant 25 anys a les comarques pirinenques occidentals. Aquesta situació també es pot fer extensiva a les orientals, on tampoc es va obrir al trànsit cap carretera important, ja que la de Ripoll a Puigcerdà<sup>57</sup>, per exemple, continuava aturada a la collada de Toses.

Com en el cas anterior, la paralització de les construccions a l'àmbit pirinenc contrasta amb el procés de densificació de la xarxa viària de la zona litoral i prelitoral. En aquest cas, la densificació es continua donant a l'entorn de Barcelona, però també s'observa a l'àmbit gironí i al Camp de Tarragona. Hi ha, però, algunes excepcions a aquesta pauta general, amb l'existència de comarques senceres on la trama viària és molt esparsa, sobretot a la regió de l'Ebre (Priorat, Terra Alta i Ribera d'Ebre) i a d'altres sectors de la serralada Prelitoral (com les Muntanyes de Prades i la conca del Gaià, principalment). La resta d'aspectes mantenen les tendències observades als mapes anteriors: reforçament de les xarxes radials confluents a Barcelona, a les capitals provincials i a les capçaleres comarcals més destacades. Com a carreteres destacables obertes al trànsit en aquest interval destaquen la de Lleida a Osca i la de Santa Coloma de Farners a Olot, per Anglès.

<sup>57</sup> Tal com hem indicat al capítol setè, en comentar els serveis regulars de transport de viatgers, s'havia construït una carretera particular entre Puigcerdà i Ribes de Freser, que era utilitzada per un servei regular de transport de viatgers. Botet i Sisó també dona referències d'aquesta carretera privada (Botet i Sisó, J.: 1912-18, p. 164).

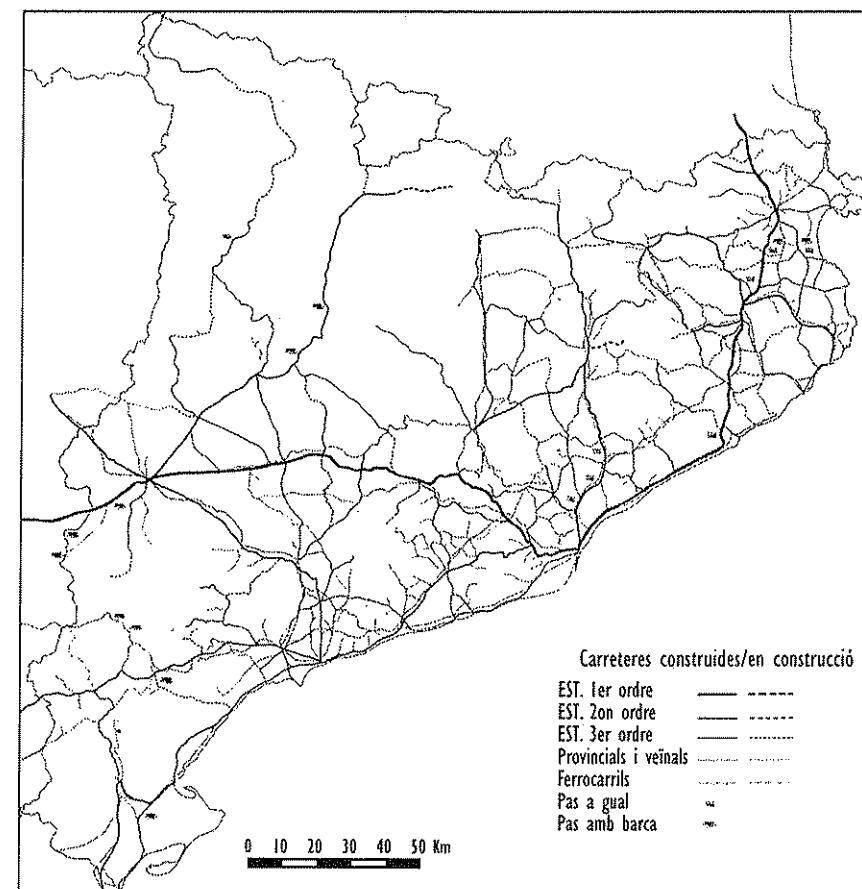


Figura 41: Mapa de la xarxa de carreteres de Catalunya, 1910

Font: Elaborat a partir de la informació viària de la *Geografia general* de Carreras Candi, lliurada per la Direcció General de Obres Públiques (Rocafort, C.: 1912-18, p. 73).

#### CONSIDERACIÓ SOBRE LES CAUSES DE L'ALENTIMENT EN LA CONSTRUCCIÓ D'ALGUNS VIALS DESTACATS

Podem trobar diverses explicacions a l'alentiment de les obres o bé a la paralització definitiva d'algunes carreteres importants, malgrat que, probablement, cap d'aquestes explicacions és categòrica. La primera l'hem de cercar en les dificultats de finançament, però aquestes dificultats van afectar per igual a totes les carreteres (si es consideren les que havia de construir l'Estat) motiu pel qual aquest argument no és convincent. Les dificultats orogràfiques, per altra banda, tampoc són un argument categòric malgrat que puguin haver influït en més o menys grau en el retard de les obres pirinenques.

En la recerca d'aquesta explicació, es poden considerar tres situacions diferents, que gairebé sempre es presenten interrelacionades. En primer lloc, trobem les carreteres que encara no s'han construït o s'han construït recentment. Aquestes carreteres s'han de

relacionar gairebé sempre amb uns traçats de grans dificultats orogràfiques associats a una demanda feble d'intercanvi entre les àrees que haurien de connectar, motiu pel qual hom ha anat donant prioritats a d'altres obres. Això ha afectat grans obres com la carretera de Vic a Girona (N-141, antecedent de l'Eix Transversal), carreteres provincials (la de Sant Boi de Llobregat a la Llacuna o la de Mojà a Calaf) i un bon nombre de carreteres que preveien connectar les capitals de partit judicial (carretera de Solsona a Cervera i de Solsona a Ponts, per exemple).

En segon lloc, hi ha les carreteres d'accés al Pirineu, cap de les quals no es va completar durant aquest període d'anàlisi. Aquest fet el podem relacionar amb les dificultats de traçat, però més aviat ens inclinem a pensar que això va ser degut a la marginació del Pirineu, entesa com a feblesa demogràfica i escassa capacitat de pressió política, per tal d'atreure les inversions públiques. De fet, totes les carreteres d'accés al Pirineu es van desbloquejar quan va convenir (amb l'inici de les grans obres hidroelèctriques, a partir del segon decenni del segle XX, per exemple). També cal tenir present, a més, que durant el període analitzat es van construir carreteres i ferrocarrils que superaven grans dificultats orogràfiques (per exemple, la carretera de Reus a Ulldemolins, pel coll d'Alforja, i el ferrocarril i la carretera que travessen les costes del Garraf, entre d'altres).

En tercer lloc trobem les carreteres que es queden estabilitzades a les fronteres provincials, la majoria de les quals no es van desbloquejar fins que no es va constituir la Mancomunitat. En aquests casos, la paralització de l'obra és gairebé sempre deliberada i s'ha relacionat amb interessos provincials contraposats, de cara a la possible pèrdua d'àrees d'influència. Els casos més remarcables (n'hi ha d'altres) són la carretera de Reus a la Granadella (iniciada al quart decenni del segle XIX) i la de Vic a Olot (iniciada per la Junta de Carreteres el 1848). És a dir, les dues carreteres van romandre paralitzades més de 70 anys als límits provincials malgrat que hom havia previst construir-les en tots els plans. Dues citacions al·lusives a les carreteres esmentades reflecteixen perfectament el que hem dit. En relació amb la primera (carretera de Reus a Fraga, per la Granadella), Ceferí Rocafort va assenyalar el següent:

"La carretera de Reus a la Granadella, passant per Alforja, Cornudella i Ulldemolins, es queda avui en el cap de la serra [la Llena] al límit de la província de Tarragona (...). És tant més de plànyer que no passi aquesta carretera, per quant posaria en comunicació les Garrigues amb aquelles comarques tarragonines, amb les que hi fa un tràfic continuat i pel poc cost que representa atesa la poca extensió que hauria de tenir..." (Rocafort, C.: 1912-18, p. 75).

En aquest cas, el tram de més dificultats orogràfiques ja s'havia construït el 1880, i aquest mateix any ja es construïa el tram d'Ulldemolins al límit provincial, a la serra la Llena. Resulta evident, però, que l'obertura d'aquesta carretera facilitava la canalització de la producció garriguenca d'oli i de fruits secs cap al mercat de Reus, i això podia anar en detriment d'altres mercats de la província de Lleida.

Comarca	Nb. de cap. municipals	Capitals municipals		Població Nb. Habitants
		aïllades	% d'aïllades	
Alta Ribagorça	7	7	100,00	4.067
Pallars Sobirà	33	32	96,97	12.435
Alt Urgell	41	35	85,37	12.033
Pallars Jussà	35	28	80,00	14.028
Solsonès	15	12	80,00	6.236
Berguedà (*)	32	25	78,12	12.759
Segarra	27	21	77,78	12.211
Garrigues (*)	24	17	70,83	15.467
Cerdanya	23	16	69,56	5.905
Noguera*	41	28	68,29	21.983
Ripollès	22	14	63,64	11.385
Pla d'Urgell*	16	10	62,50	9.340
Pla de l'Estany	12	7	58,33	5.715
Segrià	38	22	57,89	17.937
Vall d'Aran	18	10	55,56	2.739
Priorat	24	13	54,17	8.802
Baix Ebre	13	7	53,85	13.047
Urgell	23	12	52,17	10.199
Anoia*	33	15	45,45	6.300
Ribera d'Ebre	15	6	40,00	9.534
Bages*	35	14	40,00	9.087
Alt Camp	23	9	39,13	6.561
Gironès	31	12	38,71	6.342
Conca de Barberà	24	9	37,50	4.207
Alt Empordà*	71	26	36,62	14.576
Garrotxa	28	10	35,71	6.635
Baix Empordà*	45	16	35,56	8.184
Vallès Oriental*	43	15	34,88	8.030
Tarragonès	23	8	34,78	3.639
Baix Camp	29	10	34,48	5.058
Selva la	27	9	33,33	10.023
Terra Alta	12	4	33,33	8.174
Osona	57	16	28,07	7.289
Baix Penedès	15	4	26,67	3.522
Montsià	12	3	25,00	3.415
Alt Penedès*	28	6	21,43	7.286
Maresme	30	6	20,00	4.551
Vallès Occidental	22	2	9,09	1.768
Baix Llobregat*	29	2	6,90	1.108
Garraf	6	0	0,00	0
Barcelonès	5	0	0,00	0
<b>TOTALS</b>	<b>1.087</b>	<b>518</b>	<b>47,65</b>	<b>331.577</b>

Quadre 52: Capitals municipals sense accés per carretera el 1910. Dades comarcals (comarques ordenades segons el seu percentatge de capitals municipals aïllades)

Font: *Geografia general de Catalunya*, 6 vols (1912-18). Elaboració pròpia. \* Les comarques assenyalades amb l'asterisc sumen un total de 15 capitals de municipi aïllades viàriament però que comptaven amb un accés per ferrocarril.

Quant a la carretera de Vic a Olot, en una obra recent s'exposa amb tota claredat perquè es van paraitzar les obres, durant 70 anys, a la part corresponent a la província de Girona:

"La via més curta per a dur les mercaderies a Barcelona [des d'Olot] passava per Vic. L'intent de substituir, l'any 1848 [pla de la Junta de Carreteres] aquesta via, un camí ral només transitable amb mula o a peu, va paraitzar-se. Les obres no es reemprengueren fins el 1925. La causa de la paraització fou que Girona posà obstacles a tota carretera que comunicés Olot amb Barcelona i no passés per la capital de província (Faig i Aumallé, M. i Castañer i Vivas, M.: 1983, p.143).

Podríem parlar de més exemples de paraització si contempléssim una seqüència més llarga (fins l'any 1935 o fins l'actualitat), però en la majoria dels casos això es deu a les tres circumstàncies esmentades: baixa demanda entre dues àrees associada a dificultats orogràfiques, marginació de l'àrea o de les àrees a connectar, sovint associada a dificultats orogràfiques i, finalment, problemes d'un possible canvi de zones o àrees d'influència (cada província va tendir a articular el territori propi).

#### 9.4.3. La integració viària dels llocs, el 1910

En aquest apartat analitzem la situació de la integració viària el 1910, amb l'objectiu general de reflectir la situació d'aïllament viari en què podien trobar-se les diferents zones del territori català en aquell moment. Això permet realitzar una aproximació estrictament geogràfica als problemes derivats de la incomunicació viària.

La situació d'integració viària o d'aïllament dels 1.087 municipis considerats, l'hem establert a partir de la situació viària de la seva capital o nucli principal<sup>58</sup>, segons és exposada a la *Geografia General*. O sigui, són municipis aïllats aquells on s'indica explícitament que no disposen d'un accés per carretera. S'han considerat com a carreteres les vies de l'Estat (de primer, segon i tercer ordre) i de les diputacions (les carreteres provincials i els camins veïnals<sup>59</sup>). Per tal de poder precisar la significació de l'aïllament hem intentat reflectir, a més de les capitals municipals aïllades, els percentatges de població afectada de cada comarca i a nivell global de Catalunya (la situació particular de cada municipi es pot verificar a l'annex 5).

#### L'AÏLLAMENT VIARI EN EL DECENNI 1900-1910: VISIÓ GENERAL

Segons les dades que hem obtingut de l'explotació sistemàtica de la *Geografia general* (quadre 52), entre els anys 1900 i 1910 hi havia a Catalunya 518 capitals municipals, sobre un total de 1.087, que podem considerar aïllades des d'un punt de vista

<sup>58</sup> Totes les dades aportades (nombre de municipis, població i dotació viària) s'han obtingut a partir d'una explotació sistemàtica de la *Geografia general*, de F. Carreras Candi. També hem elaborat l'annex 5, on s'han fet constar les capitals municipals que no tenien un accés per carretera, organitzades a partir de les comarques actuals (situació referida a 31-12-1995). S'han considerat totes les capçaleres municipals actuals (1997) i també els nuclis que ho eren quan es publicà la *Geografia general*. Això dona la xifra total de 1.087 capçaleres municipals.

<sup>59</sup> També ha plantejat problemes la consideració dels camins veïnals com a carreteres. En aquest cas, s'ha optat per excloure d'aquesta consideració tots els camins veïnals que no apareixen explícitament citats a la *Geografia general* (vegeu l'annex 5).

viari. Això gairebé representa el 50% de les capitals municipals de Catalunya (exactament el 47,65%).

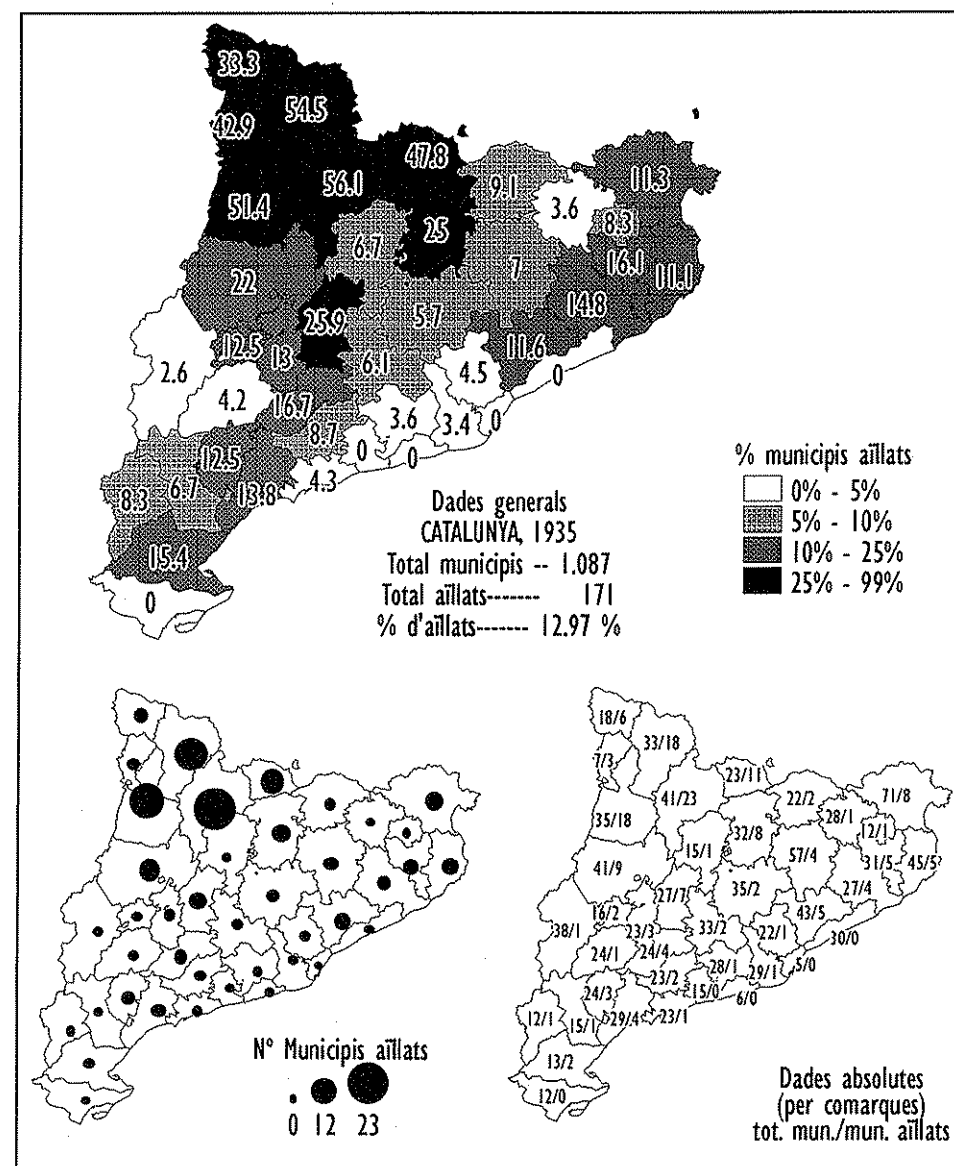


Figura 42: Mapa de la integració viària el 1910. Caps municipals sense accés per carretera (dades comarcals)

Font: Font: *Geografia general de Catalunya*, 6 vols (1912-18). Elaboració pròpia.

Des d'un punt de vista poblacional, l'aïllament viari afectava un total de 331.577 habitants, que representava el 16,9 % de la població de Catalunya, que era de 1.966.382



habitants el 1900. Tanmateix, aquestes xifres encobreixen situacions molt diverses: en alguns casos l'aïllament viari és limita a uns centenars de metres (Verdú, per exemple, situat a poc més de 500 m de la carretera de Montblanc a Tàrraga), mentre que en d'altres és una autèntica incomunicació, amb poblacions situades a més de 20 km de distància d'una carretera catalogada (la majoria de les capitals municipals de les comarques pirinenques occidentals, per exemple). En uns pocs casos l'aïllament és estrictament viari, ja que hi ha algunes poblacions que no tenien carretera però comptaven amb estació de ferrocarril (el Poal, per exemple). De tota manera, la situació de marginació de la trama viària local queda palesa si tenim en compte que molts nuclis (a vegades importants) no havien pogut construir un accés d'uns centenars de metres a la carretera més propera (com Vallfogona de Balaguer, Sant Gregori o Talarn). Resulta il·lustratiu, al respecte, que algunes d'aquestes poblacions s'hagin servit fins a temps ben recents dels antics camins terrers que les connectaven a la xarxa general.

Les comarques millor comunicades són les més properes a Barcelona: el Garraf, el Barcelonès, l'Alt Penedès, el Maresme, el Vallès Occidental i el Baix Llobregat. L'única excepció d'aquesta tendència general és el Vallès Oriental, que comptava amb 15 capitals sense accés per carretera. Aquests nuclis es localitzaven, en bona part, al sector del Montseny i a la serralada Litoral. Dins la província de Barcelona també es pot remarcar el bon nivell d'integració viària d'Osona i el Bages, comarques que són accidentades i muntanyoses (almenys pel que fa a la seva perifèria). En tots aquests casos, el bon nivell de dotació s'ha de relacionar amb l'existència d'un bon nombre de carreteres provincials i una xarxa important de camins veïnals (vegeu l'annex 5).

En un segon nivell trobem les comarques de les províncies de Tarragona i Girona, amb percentatges semblants d'incomunicació viària. Dins d'aquest grup de comarques cada cas mereix un tractament específic, però és remarcable que el percentatge d'aïllament viari sigui elevat a les comarques litorals i prelitorals (entre el 30 i el 40 %). També es pot destacar la millora de les comarques interiors de la regió de l'Ebre (Terra Alta, Priorat i Ribera d'Ebre), que no comptaven amb cap carretera a mitjan segle XIX i ara, en canvi, apareixen en una posició intermèdia, pel que fa a l'aïllament viari. Aquesta millora s'ha de relacionar amb l'existència de nuclis urbans relativament grans i poc nombrosos. Això significa que amb molt poques carreteres se servia una part important d'aquests nuclis (cas de la Terra Alta, per exemple). Aquesta situació contrasta amb la d'aquelles comarques que tenien un percentatge alt de població dispersa (el Gironès o la Selva) o bé un gran nombre de municipis i de nuclis petits (l'Alt Empordà). Això motiva que comarques aparentment ben comunicades tinguin percentatges alts d'aïllament (Pla de l'Estany). També crida l'atenció el baix nivell d'integració viària de les comarques planeres de la regió de Lleida. Aquest aïllament viari és fictici, en un bon nombre de casos, perquè hom se servia de l'antiga trama de camins carreters tradicionals, però no deixa de reflectir la falta de carreteres provincials i camins veïnals.

Les comarques pirinenques són les pitjor comunicades. En aquest cas l'aïllament viari les afecta a totes, des del Ripollès a l'Alta Ribagorça. Els casos més destacats d'aïllament són l'Alta Ribagorça i el Pallars Sobirà, comarques que podem considerar incomunicades en un 100%. Al Pallars Sobirà només Gerri de la Sal disposava d'accés per carretera i a l'Alta Ribagorça no hi havia encara cap carretera. Aquesta situació es pot fer extensiva a la resta de comarques pirinenques que, normalment, només disposaven de la carretera que seguia la vall principal. És el cas de l'Alt Urgell, el Pallars Jussà, el

Solsonès (que només comptava amb la carretera de Solsona a Cardona) i el Berguedà (que no tenia cap carretera al sector occidental de la comarca). La situació més favorable la trobem al Ripollès (que també tenia un ferrocarril) i a la Val d'Aran i la Cerdanya. A la Val d'Aran això era degut a l'emplaçament de bona part dels nuclis urbans al fons de la vall, lloc per on transcorria l'única carretera que existia en aquell moment (la de Saldardú a Pont de Rei, per Vielha). A la Cerdanya, tot i que formalment no hi havia cap carretera, el fet s'explica per la configuració planera del sector central de la comarca i per l'existència d'un bon nombre de camins veïnals als voltants de Puigcerdà (que conservava la Diputació de Girona; vegeu l'annex 5),

En definitiva, l'anàlisi de la integració viària permet establir que gairebé el 50% de les capitals municipals de Catalunya van entrar al segle XX sense un accés per carretera i que l'aïllament afectava un 17% de la població catalana. Això ens permet posar de manifest les deficiències que presentava la xarxa viària de Catalunya en el moment en que la carretera tornava a recuperar el protagonisme, amb l'aparició de l'automòbil.

## 9.5. Resum i consideracions finals del capítol

Els aspectes analitzats al llarg del capítol permeten fer dos tipus de consideracions finals: en primer lloc, les que es desprenen del plantejament que va tenir la xarxa viària, a nivell de planificació, és a dir, les causes; en segon lloc, les que afecten el desenvolupament de la xarxa viària sobre el territori o les conseqüències. A banda dels precedents de l'època de Carles III i de la política viària il·lustrada, el procés de creació de la xarxa viària espanyola durant el segle XIX es va regir per l'avanç legislatiu i normatiu de la segona meitat del segle. Aquest avanç es va produir en dues fases: la primera, entre els anys 1857 i 1864, i la segona a partir de la Restauració, amb la llei d'obres públiques i la llei i els plans de carreteres de 1877 i 1878. Tal com hem vist, les lleis i els plans d'aquella època són responsables d'una part important de les deficiències que la xarxa viària presenta actualment.

La cara positiva d'aquest procés radica en el fet que l'Estat va emprendre una política d'equipament viari del territori. Això suposava, almenys en teoria, que la construcció d'infraestructures i el nivell d'equipament viari ja no depenguessin exclusivament de la potencialitat econòmica o política i de la configuració física dels llocs i els territoris concrets, sinó de les inversions estatals. En aquestes circumstàncies, tant la constitució de la Junta de Carreteres com la intervenció de l'Estat trencaven el cercle viciós del finançament i feien possible, almenys sobre el paper, que les carreteres es poguessin estendre al conjunt del territori. Tanmateix, però, les mancances del plantejament general van motivar que la xarxa viària se seguís construint en funció de les pautes anteriors.

Entre les mancances del plantejament general podem remarcar en primer lloc la concepció administrativista del planejament viari. O sigui, el predomini de la lògica espacial del poder, en detriment de les necessitats del transport o de la comunicació dels habitants de les zones aïllades. Això va tenir conseqüències en el disseny de les carreteres i en la construcció de la xarxa. En relació amb el primer aspecte, només cal recordar els criteris de classificació de les carreteres, que primaven la connexió dels centres

administratius entre ells. Això va contribuir decisivament a afaïonar una xarxa confluent cap a aquests llocs, i el problema general del radiocentrisme de la xarxa viària espanyola es va traslladar també a escala provincial. Així mateix, el paper que hom va atorgar a les demarcacions provincials va contribuir a configurar xarxes provincials recloses dins el territori provincial, com ho demostra el cas de les carreteres paralitzades als límits provincials.

A aquestes mancances hi hem d'afegir el problema del finançament de la xarxa local. Aquesta situació era contradictòria amb el que hom preveia en els plans ja que pràcticament no existia cap diferència funcional entre una carretera estatal de tercer ordre (finançada per l'Estat) i un camí veïnal (finançat per un municipi, a vegades amb un suport puntual de la Diputació provincial). Aquesta legislació equívoca va motivar que el finançament i construcció de la xarxa local depengués de les circumstàncies de cada cas concret, i va fer possible la proliferació de les carreteres parlamentàries. El resultat final va ser que aquells municipis que tenien capacitat de pressió política (generalment els més dinàmics) van disposar de carreteres pagades per l'Estat o la Diputació, mentre que la resta es va haver de construir les carreteres amb el seus propis mitjans. Les conseqüències van ser que en entrar el segle XX gairebé el 50% dels municipis de Catalunya no disposava d'un accés per carretera.

En definitiva, durant la segona meitat del segle XIX, la xarxa viària de Catalunya va passar d'uns 800 km de carreteres als 4.000 i escaig de principis del segle XX. Entre els aspectes positius hem de remarcar, que la disponibilitat de recursos i la configuració d'uns quadres tècnics va significar el trencament de la situació preexistent en què la construcció d'una carretera d'uns pocs quilòmetres podia durar més de mig segle. Aquest avanç va ser particularment rellevant a partir de la Restauració, el darrer terç del segle.

## 10. L'Evolució de la xarxa de carreteres (1910-1935)

---

Amb aquest capítol, destinat a analitzar l'evolució de la xarxa viària entre el 1910 i el 1935, arribem al final del període d'estudi. El primer i el segon apartat del capítol els dediquem a analitzar l'actuació de les administracions públiques que van intervenir en la construcció de la xarxa viària durant aquest primer terç del segle XX. Analtzem específicament l'obra de la Mancomunitat de Catalunya (1914-1924) i la política d'obres públiques que l'Estat va portar a terme durant la dictadura militar de Primo de Rivera (1923-1931). Els apartats tercer i quart els dediquem específicament a l'anàlisi de la xarxa viària; en primer lloc analitzem l'evolució de la xarxa entre el 1907 i el 1935 i la seva configuració territorial; a continuació, expliquem el procés d'integració viària dels llocs. Finalment, realitzem una aproximació breu al present, que permetrà donar entrada a les conclusions generals de l'obra.

### 10.1. El context general: automòbil, transport i territori

Tal com hem anat veient, en iniciar-se el segle XX la xarxa viària de Catalunya tenia uns 4.000 km de longitud i ja s'havien configurat els seus trets elementals, tant des del punt de vista dels eixos principals com respecte a les diverses densitats territorials de la trama. Entre aquests trets podem remarcar la seva parcialitat (no cobria tot el territori), la distribució irregular (presentava una densitat màxima a l'àrea propera a Barcelona i mínima a les comarques pirinenques occidentals) i la conformació, dins la trama viària general, de diverses xarxes confluents als llocs centrals més destacats del territori català (principalment Barcelona i la resta de capitals provincials). També hem vist el problema de l'esquematisme de la xarxa local, amb l'existència, a l'entrada del segle XX, de gairebé un 50% de capitals municipals que no tenien un accés per carretera.

Des d'un punt de vista històric, l'entrada al segle XX es caracteritza per l'aparició i consolidació de l'automòbil com a mode de transport. Això representa un punt de ruptura tant o més significatiu que la implantació del ferrocarril durant el segle XIX, i assenyala l'inici d'una nova època en el transport terrestre, que va afectar també el conjunt dels processos territorials. En aquest nou context la carretera va tornar a esdevenir,

progressivament, la principal infraestructura de transport terrestre, en detriment del ferrocarril. D'altres modes de transport, com la navegació de cabotatge i la navegació fluvial, ja tenien en aquella època una significació residual i decreixent. La primera estava en procés d'extinció i la navegació per l'Ebre, des de Ribera-roja fins el Delta, només tenia una certa importància, a escala local i comarcal.

Respecte d'aquest punt de ruptura, hi ha alguns aspectes destacats a subratllar: en primer lloc, l'eficiència de l'automòbil com a mode de transport, fet que va motivar un creixement accelerat del parc de vehicles i l'entrada en competència del transport per carretera amb el transport per ferrocarril; en segon lloc, l'aparició d'un conjunt de problemes viaris nous, directament relacionats amb la implantació dels vehicles automòbils, com ara haver de disposar d'unes carreteres millors des d'un punt de vista tècnic (amb noves exigències de traçat i de ferm, principalment) i d'una reglamentació específica de les condicions generals de la circulació (de la senyalització viària i de la velocitat i capacitat de càrrega dels vehicles, entre d'altres reglamentacions). D'altra banda, l'increment de la velocitat i del trànsit de vehicles comportarà que la seguretat viària comenci a ser un problema social rellevant.

La divulgació ràpida de l'automòbil, sobretot pel que fa al transport de mercaderies i el transport col·lectiu de viatgers, va ser conseqüència dels seus avantatges en relació amb el ferrocarril, sobretot perquè oferia una llibertat gairebé total d'horaris i de moviments. En el camp de la producció i la comercialització de les mercaderies això va fer possible el transport de porta a porta i l'eliminació dels nombrosos inconvenients derivats de la ruptura de càrrega que generalment van associats al ferrocarril. En el camp del transport de persones l'automòbil va fer possible un increment progressiu de la mobilitat (per motius de treball, d'oci o de relació social). Un canvi que ha esdevingut radical, a llarg termini, pel que fa a la percepció i l'ús del territori per part de la societat. En una certa mesura, el desenvolupament i generalització de l'automòbil ha provocat que el territori s'hagi anat encongint progressivament en termes de temps de desplaçament, fins al punt que avui qualsevol punt de Catalunya és situat a menys de 4 hores de distància del centre de Barcelona.

Tot el que hem dit queda reflectit, en primera instància, pel ràpid i constant increment del parc de vehicles a partir de l'entrada al segle XX. J. Vert, per exemple, indica que a la província de Girona hi havia 48 vehicles matriculats el 1910 i 524 el 1920<sup>1</sup>. Quant al parc espanyol, per exemple, l'any 1900 només es van matricular 3 vehicles, el 1911 ja se n'havien matriculat més de 1.000, se superaven els 10.000 el 1920, i els 30.000 cinc anys més tard (1925). Hem reflectit aquestes xifres globals al quadre 53, on es pot observar l'evolució del nombre de vehicles matriculats des de l'any 1900 fins el 1934. No hi ha dubte que aquestes dades fan palès un procés d'expansió ràpida, amb un màxim de matriculacions durant el quinquenni 1925-29. Durant aquest primer terç del segle XX, el nombre màxim de vehicles matriculats en un any es va aconseguir el 1929, amb 37.049; posteriorment, la matriculació es va alentir i aquesta xifra no es va tornar a superar fins l'any 1954.

<sup>1</sup> Josep Vert (1994), indica que a la província de Girona es van matricular els primers vehicles l'any 1907. La matriculació provincial, segons aquest estudi, va evolucionar de la manera següent: GE: 11, el 1907; GE: 24, el 1908; GE: 37, el 1909; GE: 48, el 1910; GE: 62, el 1911; GE: 86, el 1912; GE: 121, el 1913; GE: 149, el 1914; GE: 160, el 1915; per arribar al GE: 524, l'any 1920. Vegeu: Vert, J., 1994, vol.III, p. 44-45.

Any	Matriculacions
1900-1904	204
1905-1909	2.793
1910-1914	7.558
1915-1919	9.318
1920-1924	70.853
1925-1929	147.886
1930-1934	90.478

Quadre 53: Evolució del parc automobilístic espanyol de 1900 a 1934 (nombre de vehicles matriculats en cada quinquenni)

Font: INE, 1967: *Estadísticas de Transporte*, vol. 3, p. 184. Transporte terrestre no ferroviario

No obstant les consideracions anteriors, durant l'etapa inicial d'aparició de l'automòbil (el darrer decenni del segle XIX i el primer del segle XX) hom el contemplava com un mitjà de locomoció destinat bàsicament a un ús recreatiu, com per exemple curses de velocitat i activitats turístiques. Una fita particularment destacada en aquest sentit va ser la creació del Reial Automòbil Club de Catalunya (RACC) el 1906. Però, tanmateix, ja hem observat com als voltants de l'any 1910 els vehicles a motor ja havien començat a substituir els carruatges en un bon nombre de serveis regulars de transport de viatgers, sobretot d'aquelles línies que tenien un trànsit rellevant i que no competien directament amb el ferrocarril. En aquella època els automòbils ja cobrien les línies de Manresa a Solsona, de Calaf a la Seu d'Urgell, de Tàrraga a Tremp, de Lleida a Ponts i de Tortosa a Gandesa, entre moltes altres.

Paral·lelament, el seu paper en el desenvolupament del turisme començava a ser rellevant, tal com queda reflectit en un document del RACC de 1911, que reclama la millora de les carreteres:

"por tratarse de un sistema de locomoción de lujo, hoy sólo patrimonio de las clases pudientes, ha de merecer más atención para el que vea en el turismo una fuente de riqueza (...). La primera ciudad de España en importancia industrial [Barcelona], situada a solo 180 km de la frontera francesa, parece condenada a no disfrutar de los beneficios que el gran turismo mundial debe necesariamente rendirle (...). Por espacio de seis años este Real Automóvil Club de Cataluña ha venido pidiendo a los Gobiernos que se han sucedido, una reparación de la carretera de La Junquera a Barcelona" (RACC: 1911, pàgs. 6-7).

A banda dels precedents que hem comentat, el transport públic de viatgers i de mercaderies per carretera es va incrementar d'una manera exponencial a partir dels anys 20. Això va obligar a la promulgació de diverses reglamentacions destinades a organitzar els serveis regulars i discrecionals del transport per carretera<sup>2</sup> i a protegir el transport per ferrocarril, que va començar a patir la competència dels vehicles automòbils.

<sup>2</sup> El 1924 es van promulgar les primeres reglamentacions del transport de viatgers, en relació amb els serveis regulars i els discrecionals (Reial Decret de 4 de juliol de 1924).

Aquesta competència va ser particularment acusada a finals del tercer decenni (1929), moment a partir del qual es va encetar una viva polèmica entre les companyies ferroviàries (agrupades en l'Asociación General de Transportes por Vía Férrea) i les federacions d'autotransportistes per carretera. Com a conseqüència d'això, des de l'any 1929 fins el 1935 es van promulgar un seguit de decrets que protegien el transport per ferrocarril<sup>3</sup>.

Així i tot, la pèrdua de mercaderies i de viatgers per part del ferrocarril va ser constant, mentre que paral·lelament s'incrementava dia a dia el nombre de vehicles destinats al transport per carretera. Les dades en aquest cas són prou eloqüents: l'any 1933 hi havia a Espanya 21.868 empreses d'autotransport censades oficialment, i hom avaluava el parc de vehicles destinats a aquesta finalitat entre els 40.000 i els 70.000. A Catalunya, la mateixa font afirma que hi havia 4.385 empreses d'aquest tipus, la major part de les quals s'agrupava a la Federació Industrial d'Auto-Transport de Catalunya<sup>4</sup>. Aquestes dades palesen el creixement extraordinari que va tenir el transport per carretera durant el primer terç del segle XX.

En definitiva, durant els primers anys del segle XX la baixa capacitat de càrrega dels vehicles, les condicions deficientes de les carreteres i la promulgació de reglamentacions oficials favorables van motivar que el ferrocarril mantingués encara la preeminència, sobretot en el transport a distàncies mitjanes i llargues. L'automòbil, però, es va anar imposant sobre el ferrocarril en el transport de persones i mercaderies a tot tipus de distàncies, a partir del moment en què es van començar a millorar les prestacions dels vehicles i la qualitat de la xarxa viària.

Cal tenir en compte, a més -tal com afirmen diversos autors-, que la concentració de la indústria catalana en unes poques àrees va motivar que la major part del transport de mercaderies es realitzés sobre la base de moviments que normalment exigien no superar els 100 km de distància (Turró i Calvet, M. (dir): 1988, p. 42). D'aquesta manera, ja des dels primers decennis del segle XX, el transport per carretera va tenir a Catalunya diversos avantatges afegits sobre el ferrocarril.

### 10.1.1. L'adaptació de la xarxa viària als requeriments de l'automòbil

La irrupció de l'automòbil va obligar a fer un replantejament del conjunt de la política viària que es portava a terme a Catalunya i a Espanya, tant des d'un punt de vista constructiu i tècnic (millorar els vials) com normatiu (reglamentar la circulació). Quant al primer aspecte, ja hem vist que les carreteres existents en aquells moments tenien unes prestacions molt limitades i s'adaptaven malament als requeriments del nou vehicle mecànic. Això ho hem de fer extensiu a tot tipus de carreteres, tant les principals com les secundàries. Com a exemple del que hem dit, ens pot servir l'informe del RACC citat abans, on queden reflectides les condicions precàries en què els automòbils havien de

<sup>3</sup> El 1929, per exemple, es va promulgar un decret mitjançant el qual es limitava l'establiment de línies de viatgers per carretera en itineraris paral·lels a les línies de ferrocarril.

<sup>4</sup> La informació correspon al document *Notas informativas sobre el problema ferroviario y la coordinación del automóvil con el ferrocarril*, publicat per l'Asociación General de Transportes por Vía Férrea, el 1935. Hem consultat aquesta documentació a l'Arxiu Històric de la Cambra de Comerç de Catalunya.

circular en aquells anys (1911) per la carretera de Barcelona a Girona (actual N-II), que s'ha de considerar com un dels millors vials del país en aquell moment:

"Entre Caldetas y el límite con la provincia de Gerona, la carretera a veces ancha y a veces reducida a una anchura de tres metros, careciendo de obras de fábrica que encaucen las pequeñas rieras que la cruzan al desembocar al mar (...). Carecen de puentes el Tordera, la riera de Vidreras, río Fluvià, río Ciñana y ríos Ricardell, Ter y Manol y claramente se comprende la inutilidad de una carretera donde en un trayecto de 180 quilómetros deben efectuarse siete vados, peligrosos siempre para los automóviles y muchas veces imposibles de realizar a causa de las avenidas de los ríos" (RACC: 1911, p. 11).

En definitiva, si aquestes eren les condicions de viabilitat d'una de les carreteres principals de Catalunya i d'Espanya, no és difícil imaginar-se les de la resta, especialment les secundàries i els camins veïnals. Com a pauta general podem establir que una gran part de les carreteres d'aquell moment disposava de fermes tradicionals (amb un predomini dels paviments tipus macadam<sup>5</sup>), comptava amb poques obres de fàbrica (ponts i desaigües, per exemple) i eren, en general, molt sinuoses, amb nombroses corbes, a vegades d'un radi ínfim, que feien perillosa la circulació d'automòbils. Tal com hem vist, freqüentment les carreteres es van construir a partir del criteri de l'adaptació al terreny, i hom va primar la longitud de les vies per damunt de la seva qualitat. Aquest conjunt de circumstàncies ens expliquen, sens dubte, la inadaptació de les carreteres als requeriments dels nous vehicles automòbils.

A més d'aquests problemes derivats de les característiques tècniques dels vials, l'increment de la circulació en va fer plantejar d'altres de nous, com la seva conservació (els fermes tradicionals no resistien bé el tràfic continuat dels nous vehicles i quedaven malmesos en poc temps) i la necessitat de reglamentar un tràfic en augment que constituïa ja un perill per als vianants.

Tot plegat va obligar els poders públics a prendre diverses mesures reflectides en la promulgació de nombroses lleis i reglamentacions a partir del final del primer decenni del segle XX. Paral·lelament, també es van portar a terme iniciatives en el camp de la millora de les tècniques constructives. En aquest sentit, per exemple, el 1912 s'organitzà el *Congreso Nacional de Conservación de Carreteras* on es van discutir tots aquests aspectes. Com a resultat d'aquestes iniciatives, podem esmentar la promulgació dels plans de camins veïnals de 1904 i 1909, dels plans de carreteres de 1914 i 1916 i la redacció, el 1920, del *Reglamento de Policía y Conservación de Carreteras y Caminos Vecinales*, mitjançant el qual s'afrontava la nova problemàtica de la circulació en aspectes tan diversos com les travessies de les poblacions o l'amplada de les llantes metàl·liques dels carros de tracció animal, que malmetien ràpidament tot tipus de ferm. Paral·lelament, es van començar a produir les primeres remodelacions i millores tècniques d'algunes

<sup>5</sup> Reben el nom genèric de macadam els fermes construïts segons els principis tècnics divulgats per l'enginyer John L. Mac Adam (1756-1836). Segons Mac Adam, la durada d'un camí depèn de la impermeabilitat però no de la fonamentació (qualsevol tipus de sòl pot suportar el tràfic sense deformar-se). En funció d'això, va construir un tipus de camí que no requeria grans obres de fonamentació però que exigia un bon sistema de drenatge de les aigües. El ferm, per altra banda, tenia poc espessor (entre els 14 i el 24 cm) i estava constituït per capes de pedres (bretxes d'uns 4 o 5 cm de costat). Aquest sistema de construcció, més econòmic que d'altres, va ser el més usual arreu del món durant la segona meitat del segle XIX i els primers decennis del segle XX. Vegeu: Madrazo, S.: 1984, vol I, pp. 190-198).

carreteres. És el cas, per exemple, de la de Madrid a França<sup>6</sup>, que es va arranjar el 1922. Finalment, amb algunes actuacions precursoras de la Mancomunitat i la creació del *Patronato del Circuito Nacional de Firmes Especiales*, l'any 1926, es van començar a construir les primeres carreteres espanyoles adaptades a la circulació dels vehicles a motor.

Una bona part dels problemes nous que es van haver d'afrontar (com la crisi del ferrocarril i la readaptació de les carreteres als requeriments dels vehicles) queden reflectits a la següent citació, que hem extret d'un text de la Mancomunitat de Catalunya:

"La crisi de transports per ferrocarril, que tan greus perjudicis ocasionà a Catalunya, donà lloc a una intensificació del tràfec per carretera, especialment d'autocamions, que plantejà immediatament el problema de cercar materials d'extremada duresa i resistència per a constituir els afermats, així com augmentar els seus espessors, per tal que podessin suportar les enormes càrregues que per ells circulaven i evitar un desgast prematur, a costa naturalment d'un cost superior en molt al de la pedra de les qualitats que abans s'utilitzaren amb un excel·lent resultat. Mantes carreteres de l'Estat quedaren per aital motiu ràpidament desfetes..." (Mancomunitat de Catalunya: 1923, p. 58).

Hem d'afegir, com a consideració general, que el protagonisme que va anar assolint l'ús de l'automòbil, va anar gairebé sempre per davant de l'actuació pública, tant en el camp de la construcció dels vials com respecte a la reglamentació de la circulació i la seguretat viària.

### 10.1.2. Automòbil i electricitat: dos factors de transformació territorial

El desenvolupament dels vehicles a motor i del transport per carretera va coincidir amb el procés d'electrificació del territori català. No hi ha dubte que aquests dos fets van modificar alguns factors de localització industrial: l'automòbil feia possible el transport a un preu moderat de les matèries primeres i dels productes elaborats; l'electricitat, per la seva banda, feia possible que qualsevol punt del territori disposés d'energia. Sembla, doncs, que aquestes circumstàncies noves havien de facilitar la redistribució territorial de l'activitat industrial.

No obstant això, van continuar els processos de polarització de l'activitat econòmica a les mateixes àrees territorials que durant la segona meitat del XIX. Els casos puntuals confirmen que amb l'electrificació i l'automòbil només es va produir un cert desenvolupament industrial en aquelles zones que ja tenien una llarga tradició manufacturera i que van entrar en decadència quan no van disposar de ferrocarril. Com a exemples de revitalització industrial induïda per l'automòbil o l'energia elèctrica podem esmentar els d'algunes poblacions de l'Anoia, del Lluçanès (Prats de Lluçanès), del Bages (Moià) i de la Garrotxa. En tots aquests casos, però, es tracta més d'una revitalització de petites indústries locals prèviament existents que no pas d'una industrialització de nou encuny.

<sup>6</sup> A l'Arxiu Històric de la Cambra de Comerç hi ha molta documentació sobre les queixes i reclamacions que es van fer sobre l'estat de les carreteres en el període inicial d'implantació dels vehicles a motor, sobretot en relació amb la carretera de Madrid a França (actual N-II).

Finalment, hem d'al·ludir a la influència que va tenir l'automòbil en l'agricultura i la ramaderia de les comarques de muntanya. Aquesta influència va tenir aspectes negatius i positius. D'una banda, fou negativa perquè la progressiva implantació del transport mecànic va significar l'inici de la decadència de la ramaderia especialitzada en el bestiar de tir (cria o recria de cavalls i mules, principalment), un dels recursos econòmics tradicionals de les comarques pirinenques. De l'altra banda, fou positiva, perquè aquest mitjà de transport ràpid va permetre el desenvolupament de la ramaderia especialitzada en la producció de llet. Cal tenir en compte, en aquest cas, que l'automòbil (o, concretament, el camió) va fer possible la recollida diària de la llet d'una forma relativament ràpida. Es pot esmentar, en aquest sentit, la fita de 1915, amb la fundació de la Cooperativa del Cadí, a la Seu d'Urgell, que va representar l'inici de l'aprofitament industrial de la llet a les comarques pirinenques occidentals. En aquest cas, a més, hi ha una correlació gairebé total entre l'arribada de la carretera i la implantació de la indústria esmentada.

## 10.2. L'obra viària de la Mancomunitat (1914-1924)

La política viària que va portar a terme la Mancomunitat de Catalunya l'hem d'emmarcar en el context de les transformacions assenyalades a l'apartat anterior. Com és prou conegut, aquesta institució va ser creada a l'empara d'un decret de 19 de desembre de 1913, que permetia la constitució de mancomunitats de diputacions provincials amb finalitats administratives. Les diputacions provincials catalanes es van acollir a aquest decret, i el Govern espanyol va autoritzar la creació de la Mancomunitat de Catalunya el 1914. La institució com a tal fou creada<sup>7</sup> sense competències pròpies i només podia assumir aquelles que li traspasessin les diputacions que en formaven part (Roca, F.: 1979, p. 179-180). Quant als aspectes de política viària, les diputacions catalanes van traspasar a la Mancomunitat les competències següents (Bernat, J.: 1983, p. 109):

"Primer: La construcció de carreteres dels actuals plans provincials i dels camins veïnals dels diferents plans que vagin a integrar el pla que acordi la Mancomunitat".

"Segon: La conservació de les carreteres provincials construïdes i les que es construeixin d'aquí endavant. La Mancomunitat anirà encarregant-se de llur conservació a mesura que vagin extingint-se els contractes que en constituir-se la Mancomunitat regeixin, a partir de la data que els organismes corresponents de la Mancomunitat assenyalin".

"Tercer: La conservació dels camins veïnals construïts o els que d'aquí endavant construeixin les diputacions, la conservació dels quals vagi a càrrec d'elles".

El primer aspecte que podem destacar, en relació amb aquestes competències, és que la Mancomunitat només va tenir al seu càrrec les carreteres provincials i els camins veïnals (o sigui, no va gestionar el gruix de la xarxa viària que continuava sota l'administració de l'Estat). De tota manera, l'acció que va portar a terme en el camp del

<sup>7</sup> La significació econòmica i territorial de l'obra de la Mancomunitat ha estat estudiada per l'economista Francesc Roca (1979) i per Josep Ma. Carreras i Puigdemolas.



desplegament de la xarxa de carreteres va ser intensa. Aquest fet queda reflectit si tenim present el nivell de partida i els resultats que es van obtenir. Cal indicar, respecte d'això, que un dels principis inspiradors de la política de la Mancomunitat, va ser el d'assolir la modernització del país i això requeria, entre altres coses, la construcció d'una xarxa eficient d'infraestructures de comunicació i transport, tot suplint, en molts casos, una actuació que tèdicament corresponia a l'Estat<sup>8</sup>. D'acord amb aquest plantejament general, els dirigents de la Mancomunitat van posar l'accent en resoldre els greus problemes d'incomunicació que patia una bona part del territori català. Això queda ben reflectit a les citacions següents:

"El programa que vull sotmetre-us (...) és ben precís (...). Acabar les carreteres de tot Catalunya, fent que el carro arribi a tots els municipis catalans. Acabar els telèfons. Fer la xarxa de ferrocarrils secundaris..." (Puig i Cadafalch, J.: 1919, p. 8).

"El dotar de carreteres i camins als pobles i comarques mancades d'aquestes vies de comunicació, i mantenir-les construïdes en perfecte estat de conservació, és una de les tasques més importants i de més urgent realització dintre del ram d'Obres Públiques (...). Entenent-ho així mateix la Mancomunitat, des del començament de la seva actuació que ve impulsant i dedicant a aquest servei gran part dels seus cabals..." (Mancomunitat de Catalunya: 1919, p. 9).

Hem d'afegir, en relació amb aquesta insistència, que la situació viària de Catalunya havia anat millorant durant els dos primers decennis del segle XX. Això va ser conseqüència de les lleis de camins veïnals de 1904 i de 1911 (a l'última de les quals es va acollir la Mancomunitat) que van començar a posar les bases de cara al finançament de la xarxa viària local que, tal com hem analitzat, havia quedat marginada de tots els plans anteriors. De tota manera, el problema de la incomunicació viària era encara molt greu el 1919 (quan la Mancomunitat ja havia realitzat part de la seva obra), tal com queda palès a la citació següent:

"Catalunya avui té comarques (poques afortunadament a Barcelona, Girona i Tarragona, nombroses per dissort a Lleida) que es troben mancades en absolut de carreteres, i són arreu encara els pobles en què els animals de bast constitueixen l'únic procediment possible per a l'intercanvi de llurs productes (...). El partit de Berga, part dels de Manresa, Igualada, Vic, la Bisbal, Olot, Puigcerdà, Falset, Gandesa, Tortosa i gairebé tots els de Lleida, tenen extensions considerables de terreny verge de vies de comunicació; 74 municipis de Barcelona, 69 de Girona, 154 de Lleida i 34 de Tarragona, poden considerar-se isolats en relació amb els mitjans de transport..." (Mancomunitat de Catalunya: 1919, p. 131).

<sup>8</sup> La inoperància de l'Estat i els principis de l'obra de la Mancomunitat, van quedar reflectits en un famós discurs de Puig i Cadafalch, que ha estat àmpliament divulgat: "Catalunya és una zona d'Europa devastada. La nostra no ho ha estat per la guerra actual, però ho és pels mals governs i pels governs indiferents i hostils (...). Una gran part del país no té ferrocarrils, ni camins, ni altre acció de l'Estat que la parella de la guàrdia civil (...). Una part de Catalunya no té més accés que per França. Ni tan sols coneixem el país geogràficament..." (Puig i Cadafalch, J.: 1919, pàg.8). Joan Vallès i Pujals, al seu torn, va explicar que l'obra de la Mancomunitat va ser, bàsicament, una obra civilitzadora: "Arreu exposa el seu propòsit [Joan Vallès i Pujals] de que no quedi un sol poble de Catalunya sense el què ell anomena quatre elements bàsics de la civilització: la carretera, el telèfon, l'aigua potable i la llum elèctrica." (Costa i Deu, J. i Rovira, J.: 1936, pàg.71).

O sigui, a partir de l'obra de la Mancomunitat s'havia passat dels 518 municipis aïllats viàriament, que nosaltres hem detectat el 1910, als 331 de 1919. Això significa una millora notable en relació amb la situació de finals del primer decenni, però no hi ha dubte que la incomunicació encara era un problema rellevant d'extenses zones i comarques del territori català.

### 10.2.1. Els projectes: "l'obra a fer"

La política viària de la Mancomunitat es va recolzar en la llei de camins veïnals de 1911<sup>9</sup>. Tal com hem vist, aquesta llei s'emmarca dins el context de reordenació de la política viària espanyola que va donar lloc a la supressió del pla de carreteres de 1877 i a la participació de l'Estat en la construcció de la xarxa viària local, mitjançant ajuts i subvencions a les diputacions i als municipis. Un fet significatiu, en relació amb això, és que la llei de camins veïnals i la Reial Ordre que suprimia el pla de carreteres de 1877 es van promulgar el mateix dia, el 29 de juny de 1911.

De tota manera, l'obra de la Mancomunitat en matèria viària arrenca de la llei de camins veïnals de 1904. Amb la promulgació d'aquesta llei l'Estat va intentar posar remei a la situació de manca de camins veïnals i als problemes d'incomunicació viària. La Diputació de Barcelona s'acollí a aquesta llei i va formalitzar un contracte amb l'Estat que preveia construir 220 km de camins veïnals en un termini de quatre anys. Aquest pla es va ampliar amb 400 km més, el 1908, amb la finalitat de dotar d'un accés viari als pobles de la província de Barcelona que encara es trobaven en una situació d'aïllament. Això va significar que la Diputació de Barcelona construís un bon nombre de camins d'aquest tipus i també ens explica la millora registrada per la xarxa viària local en aquells anys. Per fixar l'ordre de construcció d'aquests camins l'Estat convocava concursos de subvencions en els quals es donava la preferència als ajuntaments que plantejaven una major rebaixa del percentatge de la subvenció. L'aportació de l'Estat va ser variable en cada cas, però es pot establir que, per norma general, va oscil·lar entre el 40 i el 70% del cost dels camins veïnals. La resta, l'aportaven les diputacions i els ajuntaments.

L'Estat plantejava la construcció dels camins gairebé sempre des d'un punt de vista molt auster, amb un gran estalvi de mitjans pressupostaris i tècnics. Es tractava fonamentalment de trencar les situacions d'aïllament viari i per això es va primar la construcció de molts d'aquests camins en detriment de la seva qualitat, tal com s'havia fet en repetides ocasions. La citació següent ens explica prou bé les característiques tècniques que tenien aquests camins:

"Ocupará siempre que sea posible los caminos existentes. Su trazado horizontal se plegará a la configuración del terreno, así como las rasantes, cuya inclinación no debe exceder sin embargo del 7% más que en tramos cortos. Su anchura será la suficiente para que se crucen dos carros (...) se evitará en lo posible la construcción de obras de fábrica que puedan ser substituidas por simples badenes..." (Barbero Martínez<sup>10</sup>, S.: 1969, p. 25-26).

<sup>9</sup> La nova llei de camins veïnals (l'anterior era de 1904) es va promulgar el 29 de juny de 1911 i es va completar amb un Reial Decret de 22 de novembre de 1911, que aprovava "el pliego general de condiciones para obras de caminos vecinales" i d'altres mesures que es van desenvolupar amb posterioritat.

<sup>10</sup> Citat per Jordí Bernat: 1983, p.106.



Normalment, però, els camins que va construir la Mancomunitat van superar aquests requeriments tècnics, tot i que molts d'ells s'identifiquen perfectament en l'actualitat per la seva sinuositat (com la carretera de Folgueroles a Vilanova de Sau, per exemple; o sigui, la inacabada N-141). Quant a l'amplada, la majoria tenia entre 4 i 5 metres (el camí veïnal de l'Esquirol a Tavertet tenia 5 metres i la carretera de Sant Llorenç de Morunys a Llinars de l'Aiguadora 4 metres, per exemple) i, respecte als ferms, gairebé sempre es van emprar tractaments ordinaris de tipus macadam (molt usuals en aquella època). En alguns casos especials es va utilitzar l'enquitrinat en calent (ferms especials, en terminologia de l'època), o bé els característics enllambordats. No obstant això, aquests tipus de ferm només es van adoptar a les carreteres o trams de carreteres amb més tràfic, com ara els accessos als grans nuclis urbans i industrials, que estaven sotmesos a un intens trànsit d'agitació. Això queda palès a la citació següent:

"Allà on les condicions del terreny i les característiques del trànsit ho han exigint, no ha dubtat en realitzar treballs de sanejament de les explanacions i dels afermats, augmentant els espessors de pedra partida (...) assentant-la sobre fonaments de pedra a la manera de les antigues vies romanes, i si en alguns trams això no ha bastat ha establert adoquinats de la millor qualitat o els ha preparat per a assentar-hi ferms especials..." (Mancomunitat de Catalunya: 1923, p. 59).

Per tal de poder emprendre la seva política viària, la Mancomunitat va concórrer el 1914 (el mateix any de la seva constitució) al concurs de subvencions per a camins veïnals convocat per l'Estat (en virtut de la llei de camins veïnals de 1911). El conveni amb l'Estat va quedar signat l'octubre de 1914. Amb la relació de camins contemplats en aquest conveni es va formalitzar el primer *Pla de vies de comunicació*. Paral·lelament es va emprendre l'elaboració del *Pla orgànic de vies de comunicació* (Mancomunitat de Catalunya: 1923, p. 81).

Aquest pla inicial es va confeccionar a partir de les propostes que van realitzar les Junes Comarcals que prèviament s'havien constituït a cada partit judicial. Aquestes propostes consistien en un llistat de camins i carreteres en el qual s'havia d'especificar la prioritat de les actuacions. Cada proposta se sotmetia a la consideració d'una Junta Central que s'encarregava de formar l'avantprojecte del pla. Aquesta Junta estava integrada per quatre consellers, quatre diputats provincials, quatre tècnics d'obres públiques (de la Mancomunitat o de l'Estat), dos representats del RACC, dos dels centres excursionistes, dos de les cambres de comerç, dos de les cambres industrials i dos de les societats agrícoles, i era encapçalada pel President de la Mancomunitat<sup>11</sup>.

El dit pla de vies de comunicació va ser aprovat provisionalment per l'Assemblea de la Mancomunitat el 1915. Aquest mateix any, per altra banda, es va constituir la Secció Tècnica d'Obres Públiques, que s'encarregava inicialment de la conservació de les carreteres de les diputacions catalanes, tret de les de Diputació de Barcelona, que no en van formar part fins l'any 1916<sup>12</sup>. El pla provisional, però, es va haver de modificar diverses vegades i no es va aprovar definitivament fins el 1920. Mentrestant, la

<sup>11</sup> Hem obtingut la informació de l'Arxiu Històric de la Cambra de Comerç de Barcelona.

<sup>12</sup> La província de Barcelona es va incorporar un any més tard a aquest organisme, a conseqüència dels contractes que havia signat amb anterioritat. En relació amb això vegeu: Bernat, J.: 1983, p. 109.

Mancomunitat va anar construint camins en funció de dues relacions o llistats d'obres que van ser declarades com a "més necessàries i urgents", la primera de 1915 i la segona de 1917. L'Estat, per la seva part, va convocar el 1918 dos concursos simultanis de subvenció de camins veïnals als quals va concórrer la Mancomunitat. Això va obligar a modificar el pla inicial que, tal com hem indicat, fou aprovat l'agost de 1920<sup>13</sup>. Finalment, l'any 1923, encara es va aprovar una nova selecció d'obres prioritàries. Per tal de finançar les carreteres i els camins, la Mancomunitat comptava amb la subvenció estatal, l'aportació de les Diputacions i l'obtenció d'emprèstits.

### 10.2.2. Els resultats: "l'obra realitzada"

Segons Francesc Roca, la formació més integrada de la política territorial que va emprendre va ser el *Pla Sexennal*, formulat el 1920, i lligat a un emprèstic de 50 milions, dels quals es destinava a carreteres i camins un 34,2% (Roca, F.: 1979, p. 87). El *Pla Sexennal* contemplava tretze àrees d'actuació, entre les quals podem considerar com a relacionades amb el tema que ens ocupa les de camins i carreteres, ferrocarrils, rutes aèries, obres hidràuliques i extensió de la xarxa telefònica. La política d'infraestructures que va portar a terme la Mancomunitat va ser rellevant en tots els sentits. En relació amb les carreteres s'ha de destacar la gran ampliació que va experimentar la xarxa local i l'arribada de les carreteres a les valls principals del Pirineu. Aquest últim fet, també l'hem de relacionar amb l'inici de la construcció de les grans centrals hidroelèctriques, tal com han ho han remarcat diversos autors (Solé Sabarís, Ll.: 1951; Majoral Moliné, R.: 1988).

Hem de subratllar, respecte a les carreteres del Pirineu, algunes fites significatives com l'obertura, l'any 1914 de l'itinerari de Foix a Puigcerdà (pel port de Pimorent, França, de 1915 m), i de les carreteres de la Seu d'Urgell a Andorra i a Puigcerdà, respectivament. El 1923 es va obrir la carretera entre Esterri d'Àneu i Vielha pel port de la Bonaigua, de 2.072 m d'altitud, amb la qual cosa es trencava definitivament la comunicació viària de la Vall d'Aran amb la resta de Catalunya<sup>14</sup>. Pel que fa a d'altres àmbits del territori català, cal destacar l'obertura de la carretera de l'Espluga de Francolí a Prades, que va trencar l'aïllament de les Muntanyes de Prades. De tota manera, la majoria de les valls secundàries del Pirineu encara estaven comunicades; aquesta comunicació afectava totes les poblacions situades a les valls secundàries dels afluents de la Noguera Ribagorçana, la Noguera Pallaresa, el Segre i també diversos sectors de les capçaleres del Llobregat i el Cardener. L'única excepció a aquesta pauta general eren les poblacions de Senterada i Cabdella, un fet que l'hem de relacionar directament amb la construcció de les centrals hidroelèctriques de la vall de Cabdella, a partir de 1910<sup>15</sup>.

<sup>13</sup> El projecte fou aprovat pel Consell Permanent el 16 de juliol de 1920 i, després d'algunes modificacions, l'Assemblea de la Mancomunitat l'aprovà definitivament el 6 d'agost de 1920. En relació amb el projecte i el pla, vegeu: Mancomunitat de Catalunya: 1920 a/b.

<sup>14</sup> Respecte a l'obertura d'aquestes carreteres vegeu: Solé Sabarís, Ll.: 1951; i López Palomeque, F. i Majoral Moliné, R.: 1981 i 1982.

<sup>15</sup> Sobre l'impacte de la construcció de les centrals hidroelèctriques als Pallars, vegeu: Tarraubella, F.X. (1990): La canadenca al Pallars. L'obra conté una abundant informació sobre les carreteres que es van construir al Pallars en aquella època, totes elles relacionades amb les obres hidroelèctriques. Sobre la vall de Cabdella vegeu Nadal, F.: 1994.

Tampoc existien carreteres de relació entre les diverses valls, de manera que no hi havia comunicació viària entre la conca de la Noguera Pallaresa i la de la Noguera Ribagorçana, entre l'Alta Ribagorça i la Val d'Aran i tampoc s'havia construït la carretera de la collada de Toses, entre Ribes de Freser i Puigcerdà<sup>16</sup>. Hi havia, a més d'altres aïllaments viaris significatius, com el de l'Alta Ribagorça i els dels nuclis de Sant Llorenç de Morunys o Portbou. Pel que fa a d'altres àmbits de Catalunya podem remarcar l'aïllament viari de Riba-roja i Flix -que comptaven, però, amb estació de ferrocarril i amb la via navegable de l'Ebre-, o el cas de les carreteres que durant dècades havien quedat aturades als límits provincials, com la de Vic a Olot i la de Reus a la Granadella. Tot i així, el que és especialment remarcable d'aquesta època és el gran nombre de carreteres que es van començar a construir<sup>17</sup>.

En definitiva, l'extensió de la xarxa viària de la Mancomunitat era d'uns 2.000 km l'any 1923. La major part d'aquestes carreteres eren locals i provincials, tot i que cal tenir en compte que la Mancomunitat havia obtingut el traspàs de diverses carreteres de l'Estat<sup>18</sup>. La situació exacta l'any 1923 queda reflectida a la citació següent:

"La longitud total de carreteres i camins en conservació per la Mancomunitat, que era de 1.511 km en primer de gener de 1916, data del traspàs del servei de la Diputació de Barcelona, passa ara a 1.911 km; essent deguda la diferència o augment de la xarxa, en part, a la construcció de noves vies i la resta, conseqüència de la referida Reial Ordre" (Mancomunitat de Catalunya: 1923, p. 73).

Això representava que la xarxa de carreteres provincials havia passat dels 785 km de 1907 als 1.911 km de 1923. O sigui, en uns quinze anys la xarxa local es va multiplicar per 2,5 i es van començar a resoldre els problemes més greus d'incomunicació viària. A aquestes carreteres s'hi ha d'afegir, per altra banda, uns 540 km de camins de muntanya que van ser condicionats amb finalitats diverses, tant comunicatives com turístico-excursionistes<sup>19</sup>.

En resum, la Mancomunitat va venir a resoldre parcialment el problema del finançament de les carreteres catalanes que ja s'havia plantejat quan es va constituir la Junta de Carreteres, a mitjan segle XIX. En qualsevol cas, ja hem anat veient com en

<sup>16</sup> Es continuava circulant pel camí carreter privat que unia la collada de Toses amb Puigcerdà i del qual ja hem parlat en capítols anteriors. Aquest itinerari transcorria per Toses i la Molina i el 1910 ja comptava amb un servei d'òmnibus de Ripoll a Puigcerdà. Vegeu: Vert, J. 1994, vol. III, pàg. 120.

<sup>17</sup> La situació de les carreteres catalanes el 1919 es pot conèixer a partir del Mapa de carreteres camins i ports, que acompanya la publicació *L'Obra realitzada*. Vegeu: Mancomunitat de Catalunya: 1919.

<sup>18</sup> La Mancomunitat es va fer càrrec d'algunes carreteres de l'Estat que li van ser traspassades en virtut d'una Reial Ordre de primer d'abril de 1923. D'entre elles destaca la de Manresa a Girona (actual N-141), que la Mancomunitat va construir entre Vic i Vilanova de Sau (aquest tram es va acabar el 23 de desembre de 1923). Cal recordar que aquesta carretera inacabada l'havia començada a construir la Junta de Carreteres, l'any 1848, i que en el pla de l'Estat, de 1877, era considerada de segon ordre. En tot cas, si considerem que el tram Vic-Girona de l'Eix Transversal la pot suplir, han hagut de passar 150 anys perquè s'acabés de construir.

<sup>19</sup> Entre els camins de bast que va construir la mancomunitat, podem esmentar el de Viladrau a Santa Fe del Montseny, el d'Agulló a la vall de la Noguera Ribagorçana, el pas del congost de Montrebei i el de Setcases a la Portella de Mantet, entre molts d'altres. També es preveia construir camins d'aquest tipus per tal millorar els accessos als nuclis petits i aïllats. En relació amb això es diu el següent: "Pot preveure's així, que certs petits veïnats, pobles de muntanya, podran ser units a les carreteres i camins normals per vies econòmiques d'aquesta mena." (Mancomunitat de Catalunya: 1919, p. 137).

condicions d'actuacions provincials aïllades, només la Diputació de Barcelona tenia la capacitat econòmica suficient per construir la xarxa viària secundària comarcal i local. La Mancomunitat va trencar aquesta situació en fer possible que un fons comú es distribuís novament per al conjunt de Catalunya.

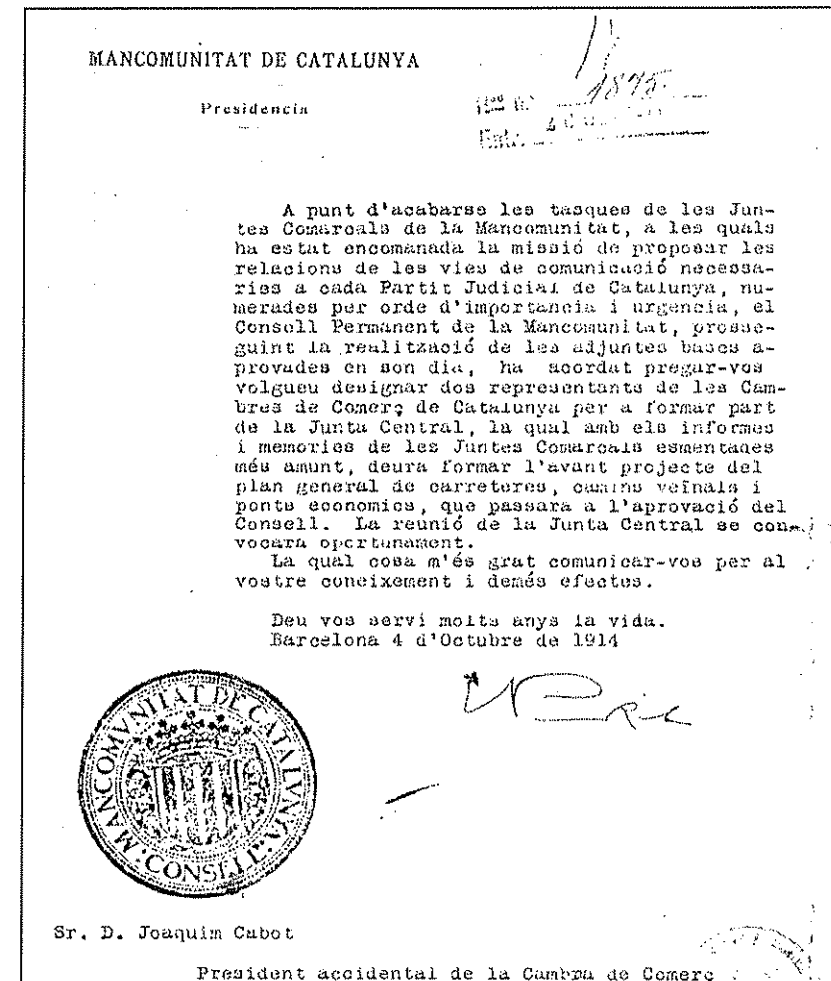


Figura 43: Carta del President de la Mancomunitat de Catalunya al President de la Cambra de Comerç de Barcelona, demanant que nomeni dos representants a la Junta General que ha d'estudiar el pla de carreteres de la Mancomunitat (1914)

Font: Arxiu Històric de la Cambra de Comerç, Indústria i Navegació de Catalunya

La tasca empresa per la Mancomunitat va quedar estroncada definitivament l'any 1925, quan es va promulgar l'Estatut Municipal durant la dictadura de Primo de Rivera. A banda d'altres interpretacions polítiques (com el cop que això va representar per a una incipient autonomia de Catalunya), el dit Estatut impedia la formació de mancomunitats

provincials, amb la qual cosa la política viària de Catalunya retornà novament a les diputacions provincials respectives.

#### VALORACIÓ TÈCNICA DELS PLANS DE LA MANCOMUNITAT

Els plans de la Mancomunitat van ser formulats amb el mètode tradicional dels llistats de carreteres (en aquest cas, ordenades per partits judicials). Tal com hem vist, la planificació de les carreteres de l'Estat també es realitzava amb aquest mètode i això havia donat peu a tota mena de arbitrarietats, amb la inclusió i exclusió de carreteres sense cap criteri objectivable.

No obstant això, cal tenir en compte que els plans de la Mancomunitat es van realitzar amb la participació dels diversos estaments interessats (cambres de comerç i indústria, el RACC, els centres excursionistes i representants polítics locals). Per tal motiu i perquè van ser discutits àmpliament, és probable que els dits plans reflecteixin amb força aproximació les carreteres més sol·licitades en aquell moment. Des d'una perspectiva actual -a finals del segle XX i a vuitanta anys de distància de l'obra de la Mancomunitat-, s'ha de subratllar que moltes de les carreteres que apareixen en els dits llistats encara no s'han construït, malgrat que els estaments polítics i econòmics locals i comarcals les han continuat reivindicant, sovint amb insistència<sup>20</sup>.

### 10.3. Del Circuito Nacional de Firms Especiales (1926) al Pla de camins de 1935

En aquest apartat analitzem l'actuació estatal, concretada en la promulgació d'un nou pla de carreteres, l'any 1914, i en la política d'obres públiques portada a terme durant la dictadura de Primo de Rivera. També exposem l'actuació de la Generalitat republicana (1932-1939), especialment en el camp de la planificació, ja que l'esclat de la Guerra Civil va impedir que els seus projectes es poguessin portar a terme.

#### 10.3.1. L'actuació estatal de 1911 a 1935. El Circuito Nacional de Firms Especiales

Els trets generals de l'actuació de l'Estat durant els primers decennis del segle XX ja els hem anat comentant en referir-nos a l'obra de la Mancomunitat. Com a pautes més rellevants podem recordar la política de suport a la xarxa local (que fins aleshores havia quedat sota la responsabilitat dels ajuntaments i les diputacions), la supressió, el 1911, del pla de carreteres de 1877 -que havia donat peu a l'afer de les carreteres parlamentàries- i la promulgació d'un nou pla de carreteres l'any 1914, anomenat pla Gasset. Aquest pla,

<sup>20</sup> La relació de carreteres citades en aquests llistats i que encara no s'han construït és molt extensa. Pel que fa al pla aprovat per l'Assemblea de la Mancomunitat el 1920, només n'esmentem alguns exemples: de Sant Bartomeu del Grau a Perafita; l'enllaç entre l'Estany i Oristà formulat com "de la carretera de Moià a Calaf a la de Vic a Gironella, per Torre d'Oristà i Oristà"; de Banyoles a Amer, per S. Martí de Llémna; d'Artesa de Segre a la carretera de Balaguer al Doll, per Baldomar i Fontllonga; de Linyola a Anglesola; i de Camprodon a Ribes de Freser, entre moltes d'altres. Vegeu: Mancomunitat de Catalunya: 1920b.

de la mateixa manera que els anteriors, consistia en un llistat de carreteres la construcció de les quals havia estat declarada com a urgent en suprimir-se el pla de 1877 (en virtut d'un decret de l'any 1912). Hem reflectit les dades bàsiques d'aquest pla al quadre 54. El 1916 fou modificat lleugerament i es mantingué vigent fins l'any 1939.

Província de Barcelona	119 km	
Província de Girona	125 km	
Província de Lleida	205 km	
Província de Tarragona	140 km	
Total Catalunya	589 km	% d'Espanya = 2,65 %
Total Espanya	22.368 km	
Xarxa estatal (construïda + prevista)	74.402 km	

Quadre 54: Pla estatal de carreteres de 1914.  
Longitud, en km, de les vies a construir a Catalunya.

Font: Bernat, J.: 1983, p. 107.

Les actuacions estatals més significatives les hem de relacionar amb la dictadura de Primo de Rivera, període durant el qual es va intentar racionalitzar la construcció de la xarxa local i es van modernitzar les grans carreteres radials espanyoles. Respecte a la xarxa local, la fita més significativa fou la promulgació de l'estatut provincial, el 1925. Al dit estatut s'establia que les diputacions s'havien de fer càrrec de la construcció dels camins veïnals de tots els nuclis de població amb més de 75 habitants. A aquest efecte es va promulgar el *Reglamento de Vías y Obras provinciales*, que establia que cada Diputació provincial havia de comptar amb una secció de *Vías y Obras*, dirigida per tècnics qualificats. Aquest organisme s'havia d'encarregar d'elaborar nous plans provincials de camins veïnals, la majoria dels quals es va aprovar entre el 1926 i el 1930 (Bernat, J.: 1983, p. 113). S'ha d'assenyalar, en aquest cas, que això significava generalitzar al conjunt d'Espanya una bona part de les mesures que uns anys abans havia adoptat la Mancomunitat respecte al conjunt de les quatre províncies catalanes, com ara la redacció de plans, i la creació de cossos tècnics i posar més atenció a les xarxes locals.

De tota manera, la promulgació de l'estatut provincial va tenir efectes negatius a Catalunya perquè es va retornar a les construccions provincials aïllades. No obstant això, aquesta reglamentació s'ha de considerar positiva per al conjunt d'Espanya, ja que la construcció de la xarxa local va deixar de dependre exclusivament dels municipis (almenys pel que fa als nuclis de més de 75 habitants) i això va representar un pas endavant en el procés d'integració viària del llocs i d'eliminació de l'aïllament viari.

#### EL PLA DEL CIRCUITO NACIONAL DE FIRMES ESPECIALES

La fita més significativa en relació amb l'actuació estatal del primer terç del segle XX, va ser el programa o pla del *Circuito Nacional de Firms Especiales*, que fou aprovat en virtut d'un Decret-Llei de 9 de febrer de 1926. Aquest pla, segons afirma J. I. Uriol (1981), pretenia accomplir dos objectius bàsics: el primer fomentar el turisme, i el segon estendre una xarxa de carreteres capaç de donar resposta als nous requeriments del tràfic amb automòbil. Per aquests motius les carreteres incloses al pla tenien uns

requeriments tècnics elevats (peralts, radi de les corbes, pendents, etc.), alhora que es preveia evitar les travessies de les poblacions i els passos a nivell. En aquells moments, les carreteres del *Circuito* van ser equiparades amb les millors d'Europa (Generalitat de Catalunya: 1987, p. 41), tot i que l'any 1924 ja s'havia inaugurat a Itàlia la primera autopista moderna, entre Milà i Varese<sup>21</sup>. El *Circuito* contemplava construir a Espanya les carreteres radials que partien de Madrid i dues carreteres més, una de les quals seguia la façana mediterrània, des de Barcelona fins a Alacant i Gibraltar, i l'altra per la façana cantàbrica, des de Sant Sebastià fins a la Corunya.

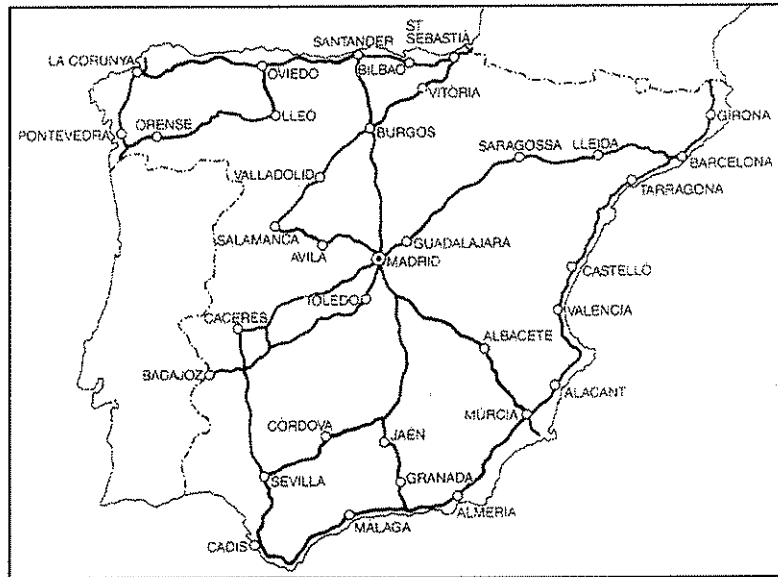


Figura 44: Carreteres incloses al *Circuito Nacional de Firmes Especiales*, 1926

Font: MOPU, 1986

Tal com podem observar a la figura 44, a Catalunya van quedar-hi inclosos, doncs, els grans eixos històrics que ja havien format part de les carreteres que es van construir en temps de Carles III: la carretera de Madrid a França, per Lleida, Barcelona i Girona, i la carretera de Barcelona a València. La gestió i construcció d'aquesta xarxa de carreteres va ser portada a terme per un organisme especial creat a l'efecte (el *Patronato del Circuito Nacional de Firmes Especiales*), i per al seu finançament es va comptar amb l'aportació de l'Estat i amb recàrrecs sobre diversos productes i serveis (Sanchís Deusa, C.: 1988, p. 27). Les carreteres esmentades es van construir amb força rapidesa, i en pocs anys es van completar els itineraris que afectaven el territori de Catalunya. S'ha de tenir en compte, però, que alguns dels seus trams es van realitzar amb una certa economia de mitjans (com el de la N-340, entre l'Hospitalet de l'Infant i el Perelló, per exemple, que

<sup>21</sup> L'autopista Milà-Varesse, va ser la primera del món i es va inaugurar el 21 de setembre de 1924. L'any 1925 ja hi havia a Itàlia 130 km d'autopistes, que unien Milà amb els llacs del peu dels Alps. Vegeu, al respecte: Hall, P., 1994, pp. 15-40.

travessava igual totes les torrenteres de la plana de Sant Jordi d'Alfama). L'any 1934 es van ampliar les carreteres incloses al *Circuito* amb sis nous itineraris. D'aquests itineraris l'únic que va afectar Catalunya va ser el d'Alcolea del Pinar a Tarragona (és a dir, la carretera de Tarragona a Reus, Móra d'Ebre, Gandesa i Alcanyís, l'actual N-420, que avui també forma part de la xarxa estatal), que ja havia estat catalogada com de primer ordre en diversos plans anteriors. Al quadre 55 hem reflectit la situació de les carreteres catalanes incloses al *Circuito*, l'any 1935.

Carretera	Província				Total
	Barna.	Girona	Lleida	Tarrag.	
Madrid a França per la Jonquera	152,0	95,6	93,0	0,0	340,6
València a Molins de Rei	58,0	0,0	0,0	141,1	199,1
Alcolea del Pinar a Tarragona	0,0	0,0	0,0	106,6	106,6
Total Firmes Esp. a Catalunya	210,0	95,6	93,0	247,7	646,3

Quadre 55: El programa del *Circuito Nacional de Firmes Especiales*. Carreteres de Catalunya incloses al *Circuito* (situació referida a 1935).

Font: *Pla de Camins*, 1935, *Apèndix I*. Els km parcials provincials s'han calculat sobre mapa de carreteres

Segons s'exposa a la presentació definitiva del *Pla de Carreteres de Catalunya* de 1985, la construcció d'aquestes carreteres va significar el reforçament de la centralitat de Barcelona:

"Això va suposar, a més dels propis beneficis, en relació amb la millora de les vies, una nova escalada en el paper centralitzador de Barcelona i rodalia..." (Gen. de Cat.: 1987, p. 40).

Tanmateix, no creiem que únicament a partir de les carreteres del *Circuito* es pugui derivar aquest mecanisme causa-efecte, ja que actuaven sobre uns itineraris històricament consolidats. En qualsevol cas, entre tots els itineraris relatius a Catalunya compresos en aquest programa, l'únic que pot ser qüestionat per superflu (com a eix viari de primer nivell) és el d'Alcolea del Pinar a Tarragona, ja que els requeriments del tràfic feien més necessàries d'altres carreteres, com ara la de Lleida a Tarragona (actual N-240), la de Barcelona a Puigcerdà, per Vic i Ripoll (actual N-152), o l'eix del Segre, de Lleida a la Seu d'Urgell (actual C-1313), entre d'altres. Pensem, en definitiva, que pot ser en certa mesura criticable el plantejament radial del *Circuito*, però no li hem d'atorgar la responsabilitat exclusiva del paper polaritzador de Barcelona, que té unes causes geogràfiques més profundes.

### 10.3.2. L'actuació de la Generalitat (1932-1939): el Pla de Camins de 1935

Les actuacions més significatives de l'època de la Generalitat republicana (1932-1939) les hem de relacionar amb la planificació. Destaquen en aquest sentit la realització l'any 1932 del *Pla de distribució en zones del territori català* (més conegut amb el nom de *Regional Planning*) i la redacció del *Pla d'Obres Públiques*, de 1935. Les realitzacions concretes, tal com és conegut, van quedar estrocnades per la Guerra Civil (1936-39) i per la posterior implantació del règim franquista.

## EL REGIONAL PLANNING:

El *Pla de distribució en zones del territori català* va ser realitzat pels germans Rubió i Tudurí i un aplec de col·laboradors. Entre ells podem citar els geògrafs Pau Vila, que redactà l'apartat de "localització industrial", i H. Gaussen, que participà en el de "Reserves paisatgístiques". El pla consistia en unes orientacions generals, en relació amb l'ús del sòl, per tal d'aconseguir un creixement harmònic de Catalunya<sup>22</sup>.

Aquest pla és fruit de les idees de l'època, i partia de la base que el procés d'urbanització en què Catalunya estava immersa podia posar en perill els sòls agrícoles, les reserves naturals i fins i tot el sistema de comunicacions. Per a Santiago Rubió i Tudurí la planificació no s'havia de limitar a resoldre aquests problemes concrets (fonamentalment els urbans) sinó que havia de preveure l'escenari global de tot Catalunya. En funció d'aquest plantejament, es va formular la idea de Catalunya-ciutat.

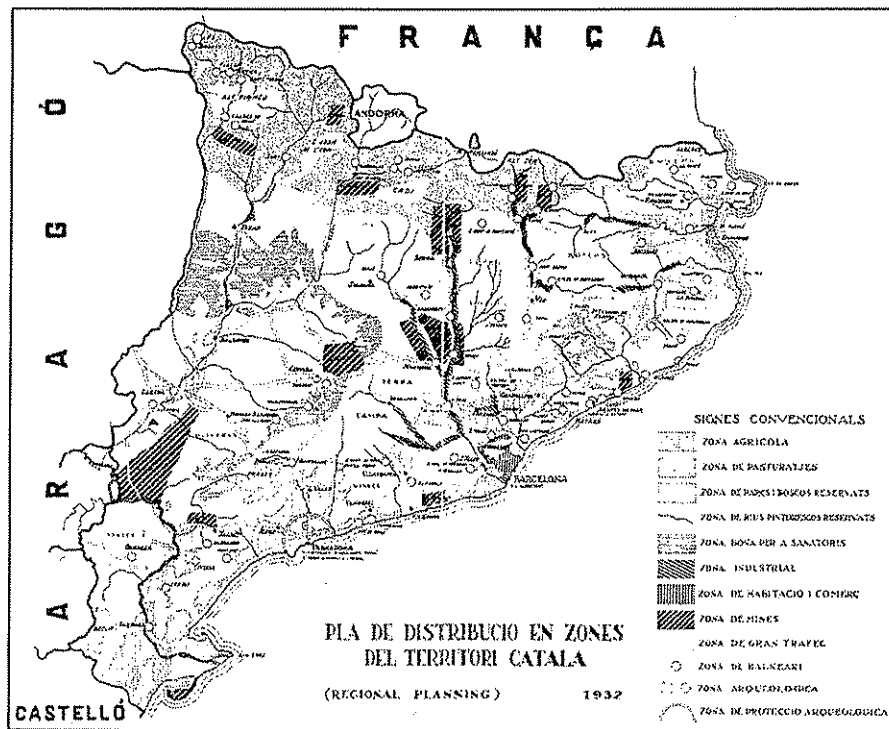


Figura 45: Pla de distribució en zones del territori català (Regional Planing), 1932.

Font: *Novatecnia*, núm. 1, gener-febrer, 1976.

Com a conseqüència del desenvolupament d'aquestes idees es va confeccionar un mapa de grans usos del sòl del conjunt del territori català (figura 45). En aquest mapa hi consten les grans àrees agrícoles i ramaderes a preservar, se seleccionen els rius a usar industrialment, s'hi preveuen els grans eixos de circulació i l'eliminació de les àrees

<sup>22</sup> En relació amb aquest pla vegeu: Roca, F.: 1976.

incomunicades, així com molts altres aspectes relacionats amb l'ús del territori. Els grans eixos de circulació que preveia aquest pla no van passar de la fase de formulació teòrica. Es limiten a seguir el traçat de les carreteres i els ferrocarrils principals d'aquell moment.

## EL PLA DE CAMINS DE 1935

El *Pla de Camins* s'emmarca en el context del *Pla d'Obres Públiques* promulgat per la Generalitat l'any 1.935<sup>23</sup>. Aquest pla va ser impulsat per Joan Vallès i Pujals, Conseller d'Obres Públiques de la Generalitat, i dirigit per l'enginyer de camins Victorià Muñoz Oms. És el primer projecte global i integrat d'obres públiques sobre el conjunt de Catalunya. En certa manera, s'inspira en la tasca realitzada per la Mancomunitat abans de la dictadura de Primo de Rivera i parteix de la formulació de deu objectius generals a aconseguir i abasta tot el ventall de les obres públiques. Es va dividir en tres àrees: comunicacions, obres hidràuliques i electrificacions rurals. L'àrea de comunicacions, en concret, va ser dividida en cinc seccions, la principal de les quals és el *Pla de Camins*.

Entre els objectius generals del pla, els que fan referència als aspectes viaris parteixen del principi de la igualtat que hi ha d'haver entre els ciutadans del pla i de la muntanya i la necessitat d'eliminar, per tant, les situacions d'aïllament. També preveu l'aprofitament integral dels recursos i el reforçament dels nuclis comarcals. El pla contemplava per primera vegada totes les carreteres catalanes sense distinció i es va formular amb uns estudis de base força exhaustius recollits en catorze annexos. Als dits annexos hi ha informació sobre les carreteres construïdes i en construcció, els nuclis aïllats, el consum de gasolina per comarques (partits judicials), les línies regulars d'autobusos existents en aquell moment i d'altres informacions complementàries<sup>24</sup>.

També es va recolzar en una exhaustiva informació gràfica i cartogràfica (amb 32 mapes i gràfics). Hem de destacar en aquest sentit, diversos mapes a escala 1:200.000 que acompanyen la *Memòria*. Des d'un punt de vista viari el més interessant és el *Mapa d'antecedents*, que reflecteix totes les carreteres de Catalunya existents en aquell moment<sup>25</sup>.

Un exemple significatiu, en relació amb la nova mentalitat amb què es va plantejar aquest pla, va ser la consideració del turisme com a un recurs econòmic. En aquest sentit, al *Mapa de riqueses* hi ha un seguit de rutes turístiques que van ser establertes amb l'assessorament del Centre Excursionista de Catalunya, presidit aleshores pel geògraf Pau Vila.

La formulació concreta del pla, pel que fa a grans eixos, queda reflectida als mapes 46 i 47. Hom va establir tres tipus de carreteres: generals, comarcals i locals, més un quart tipus de carretera anomenada via metropolitana, que tenia característiques d'autopista. Com a principi de partida s'estableix que les carreteres generals havien de

<sup>23</sup> La documentació original del *Pla d'Obres Públiques* és dipositada a l'Arxiu Nacional de Catalunya; consta d'una memòria, diversos annexos i mapes a escala 1:200.000. La seva referència és ANC: Donació Muñoz Oms.

<sup>24</sup> Vegeu: *Pla de Obres Públiques* (1.935), annexos N° I al XIV. Donació Muñoz Oms, ANC.

<sup>25</sup> El Gabinet Tècnic d'Obres Públiques de la Diputació de Barcelona publicà, l'any 1977, un resum del *Pla de Camins* i el *Mapa d'Antecedents*. Posteriorment, el Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat va publicar, l'any 1982, una bona part dels materials del pla. Vegeu: Generalitat de Catalunya: 1982.



formar una retícula bàsica que s'organitzava a partir dels eixos següents<sup>26</sup> (vegeu els mapes 46 i 47): radials des de Barcelona; de sud a nord (verticals); d'est a oest (transversals); de sud-oest a nord-est (paral·lels a la costa) i de sud-est o nord-est (paral·lels a la mitjana del triangle format pel territori català). Com es pot observar, aquesta retícula d'itineraris generals cobria tot el territori. Les carreteres comarcals, per la seva banda, es van traçar en funció de les anteriors i completaven les connexions intercomarcals que no cobrien els itineraris generals (vegeu la figura 46). Finalment, les carreteres locals es van definir per exclusió i comprenien la resta de carreteres.

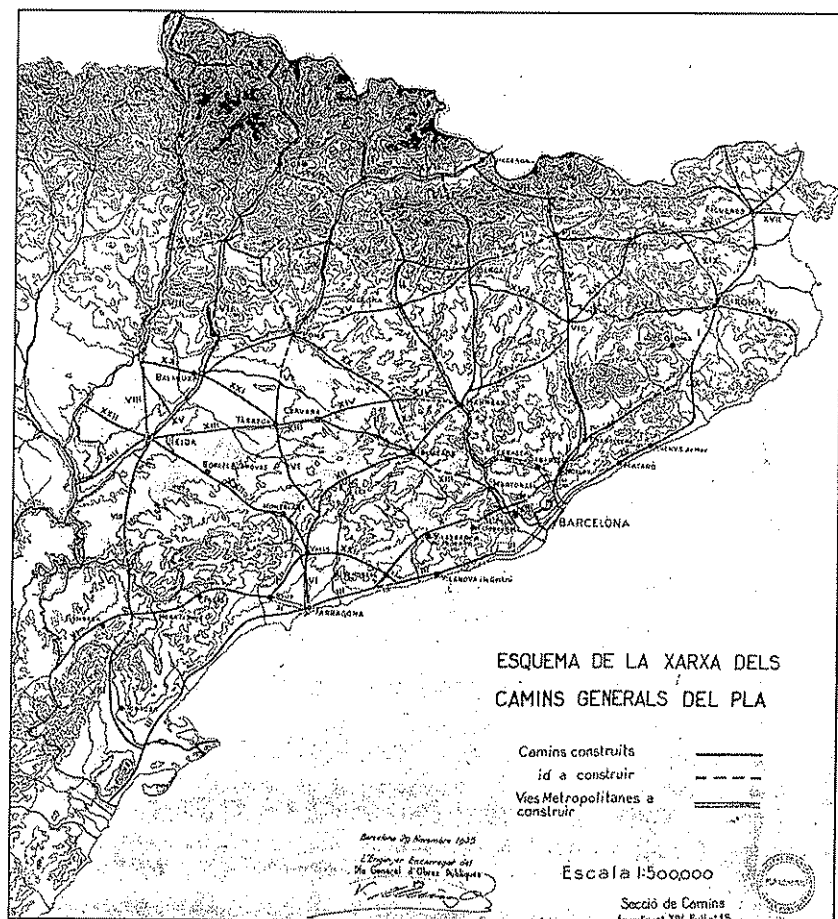


Figura 46: Reproducció de l'esquema viari general del Pla de Camins de 1935

Font: Donació Muñoz Oms, Arxiu Nacional de Catalunya

Les vies metropolitanes, per la seva banda, eren la novetat més significativa del pla (a banda del seu plantejament metodològic innovador). Aquests vials es van plantejar

<sup>26</sup> Generalitat de Catalunya: 1935, p. 28. Vegeu, la Memòria adjunta al Pla de Camins. Exempler fotocopiats (Donació Muñoz Oms, ANC).

amb característiques d'autopista: ferm especial, trànsit segregat en calçades separades, accessos controlats, corbes de gran radi i limitació del pendent. Hom havia previst construir 104 km de vials d'aquest tipus, als llocs on la intensitat del tràfic ho feia més recomanable. Es tracta dels itineraris següents: de Barcelona a Manresa, per Sabadell i Terrassa; de Barcelona al Masnou, de Barcelona a Castelldefels i de Tarragona a Reus. Tal com es pot observar, hi ha una alta coincidència entre aquests itineraris i les primeres autopistes i autovies que es van construir a Catalunya, a partir del final dels anys seixanta (uns 30 anys més tard).

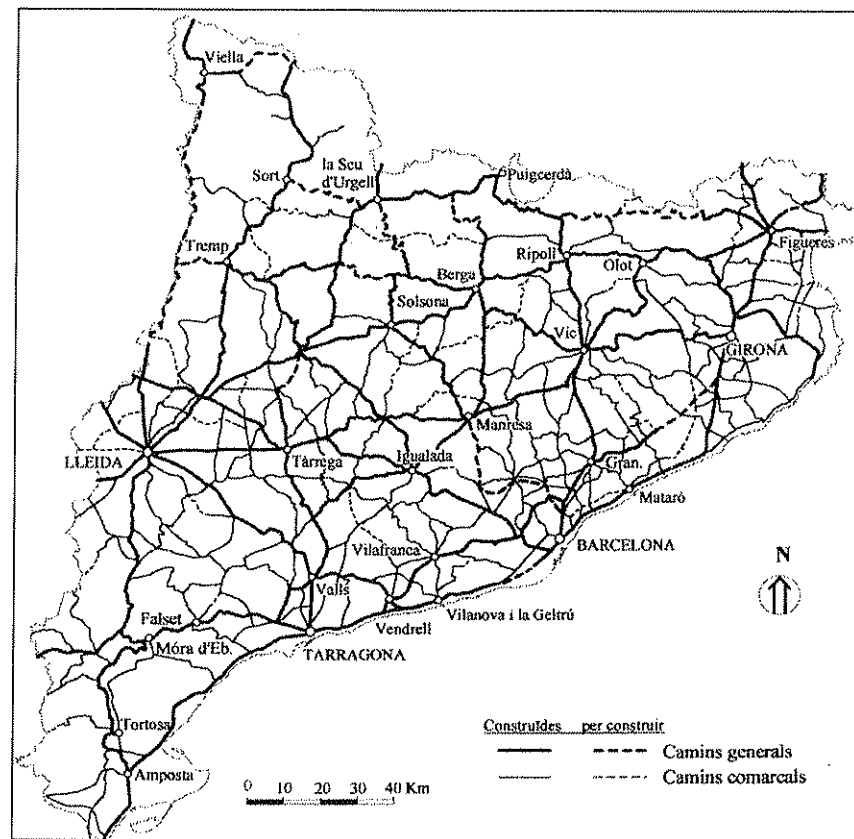


Figura 47: Mapa de la proposta del Pla de Camins de 1935

Font: Bernat, J. (1983): Els antecedents.

Malauradament, l'esclat de la guerra civil i les seves conseqüències van impedir que aquest pla es portés a terme, i va quedar com una formulació<sup>27</sup>. De tota manera, és el

<sup>27</sup> Els periodistes Costa i Deu i J. Rovira van publicar, el 1936, l'obra *El Conseller Joan Vallès i Pujals a la Conselleria d'Obres Públiques*, destinada a divulgar el Pla d'Obres Públiques del 1935. És una obra poc coneguda però conté informació sobre els principals inspiradors del Pla, que venien a ser la continuació de la tasca modernitzadora de la Mancomunitat, interrompuda per la dictadura de Primo de Rivera.



primer gran pla d'infraestructures que va contemplar el territori català en conjunt, va establir uns objectius generals i va ser redactat amb una metodologia rigorosa. La diferència entre aquest pla i les meres llistes de carreteres dels plans anteriors, tant estatals com provincials, és del tot evident.

#### 10.4. L'evolució de la xarxa de carreteres: 1910-1935

L'evolució que va experimentar la xarxa viària catalana durant el primer terç del segle XX va ser molt remarcable, ja que es va passar dels 4.000 km de carreteres de 1907 als 8.651 de l'any 1935. Això significa que la xarxa es va duplicar amb escreix a un ritme de construcció d'uns 140 km/any, que no tenia precedents històrics. Per tal de poder comparar aquest avanç amb la situació analitzada al capítol anterior (1907) hem elaborat tres quadres: al 56 reflectim la situació de la xarxa viària l'any 1935<sup>28</sup>; al 57 comparem l'evolució de la xarxa viària entre el 1907 i el 1935; finalment, al 58 exposem només l'evolució de la xarxa secundària (carreteres provincials i camins veïnals).

Província	Min. OP Estat	Generalitat		Circuit N. Fir. Esp.	Total	
		Carret.	Camins		km	% Cat.
Barcelona	1.027,1	543,5	912,9	210,0	2.693,5	31,1
Girona	1.274,5	15,2	526,7	95,6	1.912,0	22,1
Lleida	1.308,7	0	759,4	93,0	2.161,1	25,5
Tarragona	1.026,8	0	610,0	247,7	1.884,5	21,8
Catalunya	4.637,1	558,7	2.809,0	646,7	8.651,1	100,0
Espanya	70.522,0	10.642,0	28.012,0	--	109.176,0	C. 7,9% d'E

Quadre 56: La xarxa de carreteres el 1935, en km, segons el tipus de vies

Font: *Pla de Camins*, 1935: Apèndix I: Relació dels camins existents en l'actualitat facilitats pels organismes de les corresponents jurisdiccions). Espanya: *Estadísticas históricas de España*.

Nota: Els km parcials provincials de les carreteres incloses al Circuit Nacional de Firmes Especiales s'han calculat sobre el mapa de carreteres.

El primer quadre es comenta per si mateix. Ens limitem doncs, a indicar algunes dades generals i deixem la resta per al comentari dels quadres que reflecteixen l'evolució de 1907 a 1935. La xarxa més extensa continua sent la de la província de Barcelona, que comptava amb 2.693 km i representava el 31% de les carreteres de Catalunya. Això és degut, en bona part, a l'extensió de la xarxa de carreteres provincials i de camins veïnals (que van passar a la Generalitat republicana), un fet que ja hem anat detectant al llarg d'aquest treball i que comentem més endavant. Hem d'avançar, però, que la província esmentada és l'única de Catalunya en què la xarxa de carreteres provincials i camins veïnals supera en nombre de quilòmetres a la xarxa estatal (amb 1.456 km per 1.027, respectivament). També podem remarcar l'ampliació de la xarxa de la província de

<sup>28</sup> L'Apèndix I (Relació dels camins existents en l'actualitat facilitats pels organismes de les corresponents jurisdiccions) del *Pla de Camins* de 1935 aporta una informació exhaustiva sobre les carreteres construïdes i en construcció en aquell moment. Vegeu: Donació Muñoz Oms, ANC, *Memòria* (exemplar fotocopiada).

Lleida (2.161 km, que representen el 25,5% de les carreteres catalanes), una situació que contrasta amb les anteriors, tal com es pot observar al quadre 57. Recordem que aquest increment és degut a la construcció de les carreteres que segueixen les principals valls pirinenques, com la de Balaguer a Tremp, pel pas de Terradets; la de Tremp a Vielha, pel port de la Bonaigua; i la que seguia la vall del Segre, des de Lleida a la Seu d'Urgell i Puigcerdà.

Amb l'acabament d'aquests eixos pirinencs, ja plantejats al pla de carreteres de la Junta (l'any 1848), quedaven perfilats els trets elementals de la xarxa viària de Catalunya. Tal com hem vist, es tracta de carreteres que es van construir amb una gran lentitud. És el cas, per exemple, de la de Tremp a Sort i Vielha, que hom va trigar més de quaranta anys a construir (la carretera ja havia arribat a Tremp el 1880 i l'enllaç amb la Val d'Aran no es va obrir al trànsit fins l'any 1923). Ja hem comentat anteriorment que aquestes carreteres van rebre l'impuls definitiu quan es van iniciar les grans obres hidroelèctriques, a partir del 1910.

Província	Xarxa viària, 1907		Xarxa viària, 1935		Increment km
	km	% Cat.	km	% Cat.	
Barcelona	1.577,1	39,3	2.693,5	31,1	1.116,4
Girona	770,0	19,2	1.912,0	22,1	1.142,0
Lleida	732,8	18,2	2.161,1	25,5	1.428,3
Tarragona	935,9	23,3	1.884,5	21,8	948,6
Catalunya	4.015,8	100,0	8.651,1	100,0	4.653,3
Espanya	48.399,0	C. 8,3% d'E.	109.176,0	C. 7,9% d'E	60.777,0

Quadre 57: Comparació entre la xarxa viària de 1907 i la de 1935 (totes les vies)

Fonts: 1907: Direcció General de Obras Públicas: *Vias de comunicació* (tret de *Geografía general de Catalunya*; vol. *Catalunya*, p. 380). 1935: Pla de Camins, 1935, *Apèndix I*. Espanya: *Estadísticas históricas de España*. Elaboració pròpia.

El quadre 57, on comparem les situacions de 1907 i 1935, per la seva banda, ens proporciona més informació. El primer tret a remarcar és que la xarxa viària catalana, considerada en conjunt, va seguir una progressió semblant a l'espanyola. Quant a quilòmetres de carretera efectivament construïts, destaca especialment la província de Lleida, que gairebé va triplicar la seva xarxa, amb la construcció de 1.428 km més de carreteres durant aquest període (1910-1935, aproximadament). A la resta de províncies es va construir un nombre de quilòmetres força semblant, especialment a les de Girona i de Barcelona (amb 1.142 km i 1.116 km, respectivament). La de Tarragona, en canvi, va tenir un increment una mica més baix (amb 948,6 km de carreteres noves). Cal recordar, en relació amb aquestes xifres, que la província de Barcelona comptava amb una millor situació de partida.

Finalment, el quadre 58, que reflecteix l'evolució de la xarxa local, permet observar l'augment important que van tenir aquestes carreteres durant aquesta època, ja que la xarxa va passar dels 925 km de 1907 als 3.368 km de 1935, és a dir, es va triplicar amb escreix. Com als casos anteriors, destaca la importància que assolí aquesta xarxa a la província de Barcelona, un fet que hem relacionat amb la major disponibilitat de recursos econòmics de la Diputació barcelonina. Respecte a les construccions noves també destaca

la província de Barcelona, on es van construir el 40% de carreteres d'aquest tipus. No obstant això, la situació de 1935 és més equilibrada en relació amb les anteriors, un fet que l'hem de vincular amb l'actuació de la Mancomunitat. Això explica l'increment important que van experimentar totes les xarxes provincials, i particularment la de la província de Lleida, que va passar dels 100 km de 1907 als 759,9 km de 1935.

Província	Xarxa local, 1907		Xarxa local, 1935		Increment km
	km	% Cat	km	% Cat	
Barcelona	499,9	54,0	1.456,4	43,3	956,5
Girona*	150,0	16,2	541,9	16,1	391,9
Lleida	100,0	10,8	759,4	22,5	659,4
Tarragona	174,9	19,0	610,0	18,1	435,1
Catalunya	924,8	100,0	3.367,7	100,0	2.442,9
Espanya	6.506,0		38.654,0		32.148,0

Quadre 58: Evolució de la xarxa de carreteres provincials i camins veïnals (1907-1935)

Font: 1907: Dir. Gen. de Obras Públicas: *Vías de comunicación* (tret de *Geografía General de Catalunya*; vol. *Catalunya*, p. 380). 1935: *Pla de Camins*, Apèndix I. Espanya: *Estadísticas históricas de España*. \* S'han inclòs 140 km de camins veïnals que no constaven al quadre corresponent a 1907.

Podem establir, en definitiva, que l'etapa que hem analitzat va ser la més fructífera del procés de construcció de les infraestructures viàries catalanes, si descomptem les actuacions que s'han fet des del 1980 ençà, que s'insereixen en un context històric molt diferent. Com ja hem indicat, aquest increment de les carreteres va ser conseqüència de diverses iniciatives endegades des del principi del segle XX. Com a fites significatives en aquest sentit podem recordar l'impuls que es va donar a la xarxa local (amb les lleis de camins veïnals de 1904 i 1911); l'actuació de la Mancomunitat en la xarxa local (1914-1924) i la política d'obres públiques que es va emprendre durant la dictadura de Primo de Rivera.

#### 10.4.1. Anàlisi territorial de la dotació

Al mapa de la figura 48 hem reflectit la situació viària de l'any 1935. El mapa l'hem confeccionat a partir de la informació viària del *Mapa d'antecedents* del *Pla de camins*. Hi hem reflectit exclusivament les carreteres construïdes i en construcció i hem deixat de banda les carreteres projectades. El comentari del mapa el realitzem globalment i per àmbits territorials. Finalment, en comentem alguns aspectes de detall.

Des d'un punt de vista global podem observar dues característiques generals que criden l'atenció. En primer lloc, la diferència que hi ha entre aquest mapa i l'anterior (1910). La trama viària és més densa, cobreix gairebé tot el territori i presenta, de fet, una bona part dels trets de la xarxa viària actual. Cal subratllar, en aquest sentit, que una bona part de les obres posteriors a 1935 s'han de relacionar més amb la millora qualitativa de les carreteres o dels itineraris existents que no pas amb les construccions de carreteres noves, considerades en sentit estricte. És el cas, per exemple, de la construcció de la xarxa d'autopistes.

El segon aspecte global a fer ressaltar és que la distribució territorial de la densitat de la malla continua força invariable. Com en tots els mapes anteriors, la densitat màxima de la xarxa correspon a l'àmbit litoral i prelitoral i, sobretot a l'entorn de Barcelona, i la mínima a l'àmbit pirinenc, que només compta amb alguns eixos esparsos (el que segueix el curs del Segre i el de la Noguera Pallaresa). La Catalunya interior, de la seva part, es continua mantenint en una situació intermèdia, però força desigual entre els seus diversos àmbits territorials.

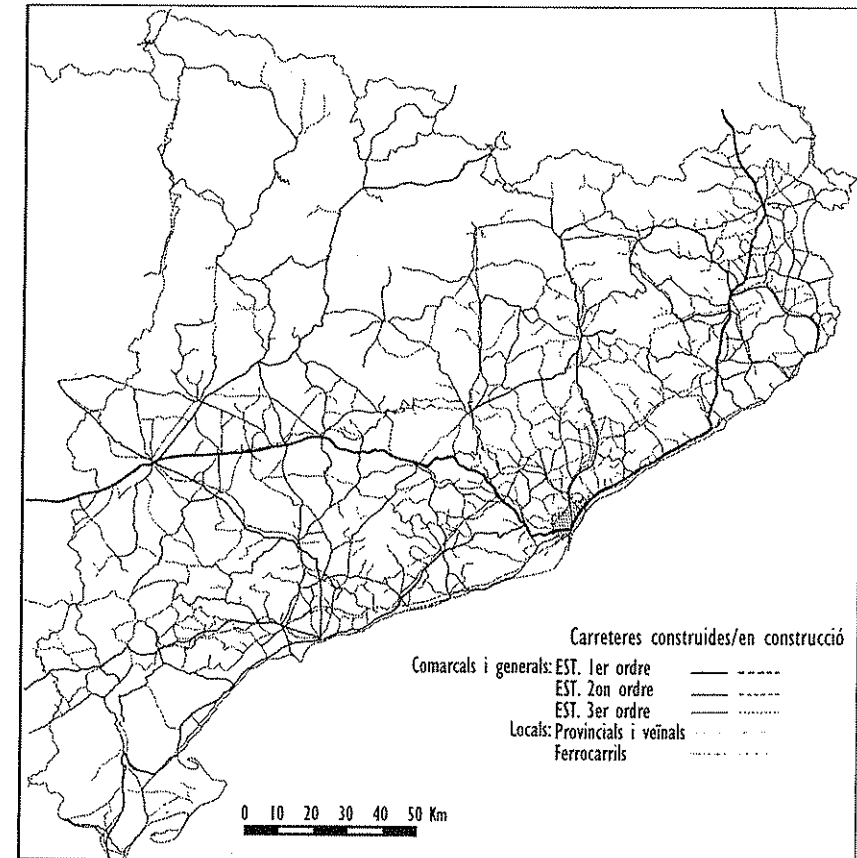


Figura 48: Mapa de la xarxa de carreteres de Catalunya, 1935

Font: Elaborat a partir de l'Apèndix I (Relació dels camins existents en l'actualitat facilitats pels organismes de les corresponents jurisdiccions), *Pla de Camins*, 1935.

#### LA XARXA VIÀRIA DE LA FRANJA LITORAL I EL PRELITORAL

La trama viària d'aquest àmbit assoleix una densitat màxima a l'àrea centrada per Barcelona, on es dibuixa perfectament el corredor prelitoral, des del Vendrell fins a Cardedeu. A partir d'aquests dos últims punts hi ha una discontinuïtat clara i les línies es fan més esparses. Dins d'aquest àmbit litoral i prelitoral destaca també la densitat viària

de les àrees de Girona i de Tarragona. En el primer cas, es dibuixa una malla densa i confluent a les ciutats de Girona i de Figueres; en el segon queda perfectament delimitat l'arc del Camp de Tarragona, amb vials convergents a Reus, Valls i Tarragona.

Dins d'aquest sector costaner hi ha, però, alguns buits que destaquen netament. El més extens és el de la regió de l'Ebre, que l'hem de relacionar amb la potència del relleu (hi ha poques carreteres que travessin el massís dels Ports i les serres de Cardó, de Vandellòs i de Tivissa), però també amb una falta d'inversions ja que la diferència entre aquest mapa i l'anterior, de 1910, és pràcticament imperceptible en aquest àmbit. Cal tenir present, a més, que les carreteres tot just començaven a penetrar al Delta de l'Ebre.

La resta d'espais buits d'aquest àmbit litoral i prelitoral els podem relacionar gairebé sempre amb trets específics del relleu. Els buits més extensos corresponen al sector pirinenc de l'Alt Empordà, i a diversos massissos de les serralades Litoral (Gavarres, Montnegre, Garraf) i Prelitoral (Montseny).

#### LA CATALUNYA INTERIOR

La trama viària és més esparsa que l'anterior en tots els seus àmbits. La densitat màxima de línies s'assoleix, en aquest cas, a la regió de Lleida (on es detecta el paper articulador de l'actual N-II i del ferrocarril) i al sector interior de la província de Barcelona (o sigui, a les àrees centrades per Vic i per Manresa). Respecte a l'organització de la trama viària, el fet que crida més l'atenció és la xarxa radial configurada a partir de la ciutat de Lleida. Les de Manresa i de Vic, de la seva part, queden molt menys destacades.

També en aquest cas hi ha diversos buits i discontinuïtats. Els més perceptibles corresponen al sector dels altiplans (la Segarra, per exemple) i a l'àrea de contacte amb els Pirineus (Prepirineu). Això afecta totes les comarques situades en aquest àmbit (la Noguera, la Segarra, l'Anoia, el Solsonès i el Berguedà, principalment). En canvi, l'enllaç d'aquesta zona interior amb la Catalunya litoral i prelitoral es realitza per un bon nombre de carreteres.

#### ELS PIRINEUS

Com als mapes anteriors, la xarxa viària pirinenca és molt esparsa i contrasta vivament amb la de la resta de Catalunya. En aquest cas, queda perfectament delimitada una àrea gairebé buida de carreteres que ocupa tot el territori situat al nord de Tremp, Solsona, Berga i Ripoll. Dins d'aquest espai només hi ha unes quantes carreteres que, com a tònica general, segueixen els principals cursos fluvials -tret de la Noguera Ribagorçana- i alguns del seus afluents més destacats (Noguera Pallaresa, Segre, Cardener, Llobregat i Ter-Freser). Tal com hem vist, gairebé totes aquestes carreteres es van acabar entre el 1920 i el 1930. La xarxa secundària d'aquest àmbit, pel seu cantó, tot just s'havia començat a construir. Això es detecta perfectament al mapa, on podem observar una sèrie de ramificacions incipients que parteixen del eixos principals.

Tot i això, ja s'havien construït algunes carreteres que possibilitaven (almenys sobre el paper) la comunicació intercomarcal. En l'àmbit de les comarques occidentals només s'havien construït dues carreteres d'aquest tipus: la de la Pobla de Segur a Pont de Suert (actual N-260) i la d'Isona a Organyà (pel coll de Bóixols; actual L-511). A les comarques pirinenques orientals hi havia diverses carreteres d'aquest tipus, d'entre les

quals podem destacar la de Solsona a Oliana (L-301), la de Solsona a Berga i la de Berga a Ripoll (C-149); és a dir, allò que actualment es coneix amb el nom d'eix prepirinenc.

#### ALGUNS ASPECTES DE DETALL

A part d'aquests trets generals, hi ha alguns aspectes de detall que val la pena comentar. En primer lloc, hem de fer esment de l'acabament d'algunes carreteres que havien quedat aturades per raons diverses. Havíem relacionat aquest fet amb tres factors: baixa demanda entre dues àrees associada a dificultats orogràfiques; marginació econòmica o poblacional de l'àrea o les àrees a connectar i problemes de canvi d'àrees d'influència. Com a exemples destacats d'aquestes carreteres, val la pena comentar els següents: la carretera de Ribes de Freser a Puigcerdà, per la collada de Toses (actual N-152), que no es va acabar del tot fins l'any 1929 malgrat que es considerava acabada el 1914 i que, tal com hem vist, es podia fer aquest trajecte pel camí carreter de Toses a la Molina; algunes carreteres aturades als límits provincials, amb els casos significatius de la carretera de Vic a Olot (actual C-153) i la de Reus a la Granadella (actual C-242). Dins d'aquest grup, però a escala de les relacions transfrontereres, també hi podem incloure la carretera de Camprodon a Prats de Molló, pel coll d'Ares (C-151), que es va començar a principis de segle i no es va acabar fins els anys seixanta. També hem de comentar les carreteres que no s'han completat fins a temps ben recents, com la de Flix a Maials (actual N-230 o eix de l'Ebre) i, sobretot, aquelles que avui dia encara no s'han acabat. Els exemples més significatius són la carretera de Vic a Girona (N-141, tot i que el tram Vic-Girona de l'Eix Transversal, inaugurat el 1995, la pot substituir); la de Solsona a Ponts (C-149); la de Solsona a Torà, Guissona i Tàrraga (L-300); la de Rajadell a Manresa (N-141, també antecedent de l'Eix Transversal); i el cas particularment rellevant de la carretera d'Esterrri d'Àneu a França pel port de Salau (C-147). Hem de subratllar, finalment, que aquesta llista d'exemples de carreteres -inacabades però contemplades als plans promulgats en èpoques diverses- és molt més àmplia en el terreny de les xarxes locals, tal com vist en al·ludir als plans de la Mancomunitat.

### 10.5. La integració viària: evolució 1907-1935

En aquests apartats exposem l'estat del procés d'integració viària dels llocs el 1935. L'hem de considerar com una prolongació de l'anàlisi corresponent a 1907 realitzat al capítol anterior. Hem dividit l'estudi en dues parts: a la primera analitzem l'evolució del procés d'integració viària des de l'any 1910 al 1935 i, a la segona, analitzem la situació de l'any 1935. Les dades corresponents a 1910 les hem recuperat del capítol anterior i les de 1935 les hem obtingut de l'Apèndix núm. IV del *Pla de camins* de 1935, que s'intitula *Relació de nuclis isolats de Catalunya*. L'esmentada relació és una llista, organitzada per partits judicials, de tots els nuclis de població de més de 50 habitants que no disposaven d'un accés per carretera<sup>29</sup>.

<sup>29</sup> La normativa de l'estatut provincial contemplava que les diputacions havien de construir els accessos de tots els nuclis de més de 75 habitants. No obstant això, en el *Pla de camins* hi apareixen molts nuclis que tenien entre 50 i 75 habitants. Per aquest motiu, hem referenciat la informació a la xifra de 50 habitants.

Al *Pla de camins* es considera que un nucli és aïllat quan és situat a més de 300 metres d'una carretera conservada per l'Estat o la Diputació provincial respectiva<sup>30</sup>. Per tal de poder analitzar aquest fet hem elaborat diversos quadres i mapes que comentem als apartats següents. Com en el cas anterior (anàlisi de la integració viària el 1910), hem organitzat la informació per comarques (situació referida a 31-12-95). Això ens ha obligat a realitzar el treball addicional de sistematitzar la informació, especialment en relació amb la localització dels nuclis, molts dels quals estan escrits amb la grafia usual d'aquella època<sup>31</sup>. Hem d'indicar, finalment, que la llista de capitals municipals sense accés per carretera es pot consultar als annexos, que permeten conèixer o verificar quines són les capitals municipals no integrades viàriament el 1910 i el 1935.

### 10.5.1. L'evolució de la integració viària de 1910 a 1935

L'evolució de la integració viària de les capçaleres municipals entre el 1910 i el 1935 queda reflectida al quadre 59 i a les figures 49, 50 i 51. De l'anàlisi del quadre 59, el primer tret destacat que podem observar és l'avanç important que va experimentar el procés d'integració viària entre el 1910 i el 1935. Això va ser conseqüència, com ja hem indicat, d'una política estatal més decidida, en relació amb la xarxa local (promulgació de lleis i plans de camins veïnals), i de la tasca que va portar a terme la Mancomunitat. En qualsevol cas, durant aquest període es va passar de les 518 capitals municipals no integrades viàriament de 1910, a les 331 de 1919 i a les 171 de 1935. Això representa uns percentatges d'aïllament viari del 47,7%, el 30,5% i el 15,7%, respectivament, dels municipis catalans.

Província	Total cap. mun.		1910		1919		1935	
	Nb.	%	aïllats	%	aïllats	%	aïllats	%
Barcelona	317	100	99	31,2	74	23,3	24	7,6
Girona	262	100	113	43,1	69	26,3	37	14,1
Lleida	318	100	234	73,6	154	48,4	92	28,9
Tarragona	190	100	72	37,9	24	12,6	18	9,5
Catalunya	1.087	100	518	47,7	331	30,5	171	15,7

Quadre 59: Evolució del nombre i el percentatge de capitals municipals aïllades o sense accés per carretera: 1910, 1919, 1935. Dades provincials.

Font: 1910: *Geografia general*. 1919: Mancomunitat de Catalunya: 1919, p. 31. 1935: *Pla de Camins*, Apèndix, núm. IV. Elaboració pròpia. Nota: Es consideren capitals municipals els nuclis de població que han estat capitals oficials d'un municipi entre el 1909 i el 1990

En tots els casos, excepte el 1919, la província de Barcelona és la que presenta un estat més avançat del procés d'integració viària. La seva situació de partida el 1910, amb un 31,2% de les seves capitals municipals aïllades, contrasta de manera molt acusada

<sup>30</sup> La formulació exacta és la següent: "S'entén com a nucli isolat tots aquells centres urbans que no tenint llurs veïns en forma disseminada es trobin a més de 300 metres d'un camí conservat per l'administració pública" (Donació Muñoz Oms (ANC): Apèndix N°IV, 23 pàgs).

<sup>31</sup> La tasca de sistematització de la informació i d'elaboració de la cartografia que aportem va ser realitzada en col·laboració amb l'historiador Francisco Vizuet.

amb la de la província de Lleida. En aquest darrer cas, les tres quartes parts de les capitals municipals no comptaven amb un accés per carretera el 1910. Aquesta situació és prou explícita i es comenta per sí mateixa. De la seva banda, les províncies de Tarragona i de Girona se situaven en un terme mitjà, amb un 37,9% i un 43,1%, respectivament, de les seves capitals sense accés per carretera.

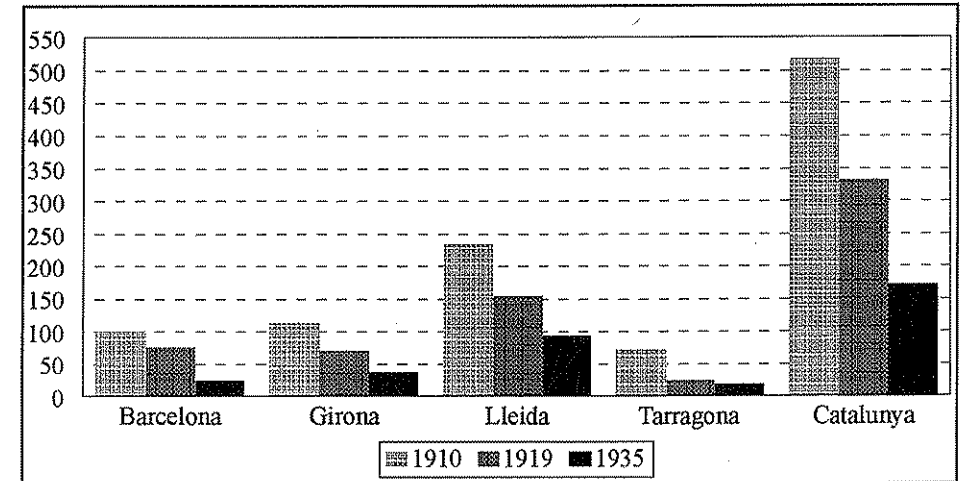


Figura 49: Gràfica de l'evolució del nombre de capitals municipals aïllades: 1910, 1919, 1935. Dades provincials.

Font: Elaboració pròpia. Dades del quadre 10.7.

El 1935, la situació havia variat de forma acusada, malgrat que les proporcions entre les províncies es mantien en termes semblants. Barcelona continua tenint el percentatge més baix de capitals municipals aïllades viàriament, amb el 7,6%. Es tracta d'una xifra baixa per a l'època (24 capçaleres municipals) i afectava fonamentalment els municipis de l'alt Berguedà (8 municipis) i d'alguns sectors perifèrics muntanyencs de les comarques d'Osona, l'Anoia i el Bages; es tracta de pobles petits, com ara Vallcebre, Espinalbet, Sant Mateu de Bages i Tavertet, entre d'altres.

També destaca el percentatge baix de Tarragona, amb 18 capçaleres municipals aïllades el 1935, que representen el 9,5% del total de municipis de la demarcació. Aquest fet l'hem de relacionar, en bona part, amb l'existència de nuclis de població relativament grans en aquest àmbit i la presència menor de població dispersa i de nuclis petits de població.

La província de Girona, per la seva banda, comptava amb 37 capitals municipals sense accés, que representaven el 14,1% de les que hem considerat; moltes d'aquestes capitals es corresponen amb nuclis pirinencs (especialment de la Cerdanya) o bé amb veïnats i petits nuclis de població rural. S'ha de tenir en compte, en aquest cas, la significativa presència de la població dispersa i l'existència de capitals municipals que no constituïen un nucli urbà pròpiament dit.

Finalment, la província de Lleida encara comptava amb prop d'una tercera part de les seves capitals municipals aïllades el 1935; o sigui 91 capçaleres sobre un total de 318

municipis. Així i tot, l'evolució va ser particularment positiva si tenim en compte la seva precària situació de partida.

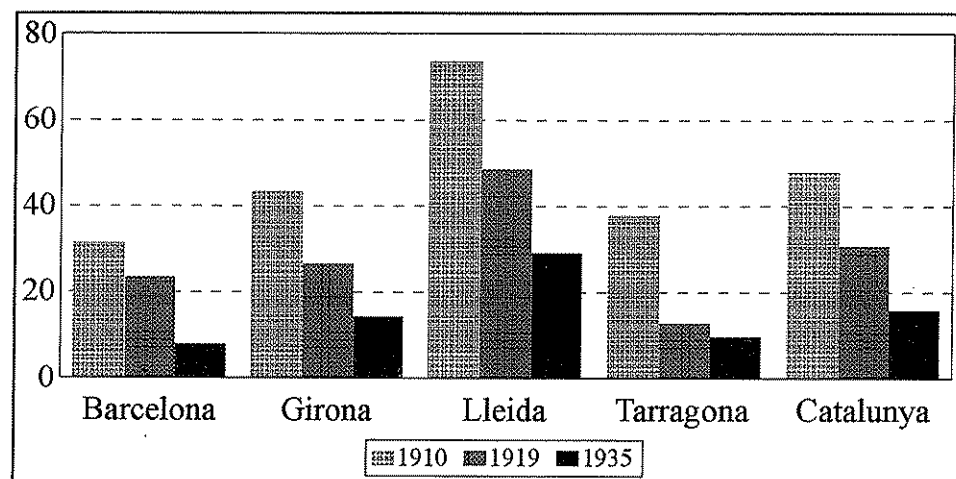


Figura 50: Gràfica de l'evolució del percentatge de capitals municipals aïllades: 1910, 1919, 1935. Dades provincials.

Font: Elaboració pròpia. Dades del quadre 10.7.

Les dades comarcals, de la seva banda (vegeu el quadre 60 i la figura 51), reflecteixen amb més detall els aspectes comentats. Podem remarcar els següents trets rellevants: la disminució global dels percentatges de poblacions aïllades o no integrades viàriament; el manteniment dels alts percentatges d'aïllament de les comarques pirinenques (el Pallars Sobirà, el Pallars Jussà, l'Alta Ribagorça i la Cerdanya, principalment) i en d'altres àmbits (la Segarra, per exemple, amb uns percentatges alts d'aïllament); i, finalment, alguns canvis significatius. Entre aquests canvis, destaquen els següents: el Solsonès, que passa d'un 80% de capitals municipals sense accés viari o tenir només un cap municipal en aquesta situació; podem dir el mateix de les Garrigues, que passa d'un 70,8% d'aïllament a només un 4,2%; i, finalment, el Ripollès, que passa del 68% al 9,1%). Hi ha també d'altres canvis d'aquests tipus, però són menys significatius. Pel que fa a la resta d'aspectes, els comentem a l'apartat següent on analitzem amb més detall la situació de 1935.

### 10.5.2. L'aïllament viari el 1935: La relació de nuclis aïllats del Pla de Camins

El quadre 61 reflecteix la informació sobre el nombre de nuclis aïllats de més de 50 habitants existents a Catalunya l'any 1935, ordenats per comarques i segons les dades de l'Apèndix IV del *Pla de Camins*. El primer que hem de subratllar, des d'aquest punt de vista, és que la informació desagregada per nuclis urbans ens permet fer una anàlisi més precisa de l'aïllament viari que en el cas anterior, en què hem organitzat la informació en base a les capitals municipals. En aquest cas, el canvi d'escala ens permet acabar de posar en evidència la problemàtica de les xarxes locals.

Comarca	Nb de cap. mun.	Aïllades 1907		Aïllades 1935	
		Nb.	%	Nb.	%
Alt Urgell	41	35	85,4	23	56,1
Pallars Sobirà	33	32	97,0	18	54,5
Pallars Jussà	35	28	80,0	18	51,4
Cerdanya	23	16	69,6	11	47,8
Alta Ribagorça	7	7	100,0	3	42,9
Vall d'Aran	18	10	55,6	6	33,3
Segarra	27	21	77,8	7	25,9
Berguedà *	32	25	78,1	8	25,0
Noguera *	41	28	68,3	9	22,0
Conca de Barberà	24	9	37,5	4	16,7
Gironès	31	12	38,7	5	16,1
Baix Ebre	13	7	53,9	2	15,4
la Selva	27	9	33,3	4	14,8
Baix Camp	29	10	34,5	4	13,8
Urgell	23	12	52,2	3	13,0
Pla d'Urgell *	16	10	62,5	2	12,5
Priorat	24	13	54,2	3	12,5
Vallès Oriental *	43	15	34,9	5	11,6
Alt Empordà *	71	26	36,6	8	11,3
Baix Empordà *	45	16	35,6	5	11,1
Ripollès	22	14	63,6	2	9,1
Alt Camp	23	9	39,1	2	8,7
Terra Alta	12	4	33,3	1	8,3
Pla de l'Estany	12	7	58,3	1	8,3
Osona	57	16	28,1	4	7,0
Ribera d'Ebre	15	6	40,0	1	6,7
Solsonès	15	12	80,0	1	6,7
Anoia *	33	15	45,6	2	6,1
Bages *	35	14	40,0	2	5,7
Vallès Occidental	22	2	9,1	1	4,5
Tarragonès	23	8	34,8	1	4,3
Garrigues *	24	17	70,8	1	4,2
Garrotxa	28	10	35,7	1	3,6
Alt Penedès *	28	6	21,4	1	3,6
Baix Llobregat *	29	2	6,9	1	3,4
Segrià	38	22	57,9	1	2,6
Baix Penedès	15	4	26,7	0	0,0
Montsià	12	3	25,0	0	0,0
Maresme	30	6	20,0	0	0,0
Garraf	6	0	0,0	0	0,0
Barcelonès	5	0	0,0	0	0,0
<b>TOTALS</b>	<b>1.087</b>	<b>518</b>	<b>47,65</b>	<b>171</b>	<b>15,7</b>

Quadre 60: Capitals municipals sense accés per carretera el 1910 i el 1935, agrupades per comarques (comarques ordenades segons el seu % de capitals municipals sense accés per carretera el 1935)

Font: 1910: *Geografia general de Catalunya*. 1935: *Pla de Camins*, Apèndix núm. IV. Elaboració pròpia. Nota: Es consideren capitals municipals els nuclis de població que han estat capitals oficials d'un municipi entre el 1909 i el 1990. Les comarques assenyalades amb l'asterisc (\*) tenen en conjunt 15 capitals aïllades que tenien estació de ferrocarril.

Segons que podem observar en el quadre, l'any 1935 hi havia a Catalunya un total de 580 nuclis de població de més de 50 habitants censats que no tenien un accés per carretera. Aquests nuclis sumaven 85.032 habitants, que representaven el 3,05% de la població de Catalunya (que era de 2.791.292 habitants l'any 1930). Cal tenir en compte, que aquest percentatge no inclou tota la població que vivia aïllada des del punt de vista viari en aquell moment, ja que les dades no contemplen la població disseminada i la que vivia en nuclis urbans de menys de 50 habitants. Tot i això, la situació reflectida al quadre palesa les enormes deficiències que encara presentava la xarxa local el 1935, especialment en relació amb els nuclis urbans petits. El canvi d'escala que hem realitzat permet observar, per altra banda, que algunes comarques que compten amb molts nuclis petits aïllats, des d'un punt de vista viari, apareixien als primers llocs de la relació anterior. És el cas de l'Alt Empordà i l'Alt Penedès, per exemple, que en el present llistat apareixen en una posició més desfavorable. Aquests canvis gairebé sempre s'han de relacionar amb les comarques que compten amb població disseminada i un gran nombre de petits nuclis urbans, com les dues que hem citat. En canvi, a l'extrem contrari hi trobem les comarques que compten amb pocs nuclis, generalment grans, la majoria de les quals apareixen com a integrades viàriament en aquest quadre. És el cas ja comentat de les Garrigues, que el 1935 només tenia un nucli sense accés per carretera (els Torms), i de comarques com la Terra Alta i la Ribera d'Ebre. De tota manera, l'anàlisi de detall ens permet concloure que els problemes d'aïllament o de manca d'integració viària no quedaven circumscrits a l'àmbit pirinenc, sinó que afectaven un bon nombre dels petits nuclis urbans de Catalunya, independentment de la seva localització geogràfica. Això ens palesa, d'una forma evident, la pobresa i esquematisme de la xarxa viària local.

Al mapa de la figura 51 podem observar en detall la distribució territorial d'aquests nuclis i les particularitats que hem comentat anteriorment. Aquest mapa reflecteix, amb punts de magnitud proporcional al nombre d'habitants, la situació de cadascun dels 580 nuclis urbans aïllats que apareixen al llistat del *Pla de Camins*. A partir de la localització dels nuclis aïllats (figura 51), el primer tret a remarcar és que aquests apareixen arreu del territori català i que, normalment, formen núvols de punts, més o menys agrupats, que es corresponen amb les àrees buides de carreteres del mapa comentat anteriorment (vegeu la figura 47). En aquest sentit, hi ha un mínim de quatre àrees incomunicades que es dibuixen amb claredat: la del conjunt del Pirineu, la centrada per Girona, la de l'altiplà segarrenc i la de l'Alt Penedès. Hi ha, a més, d'altres núvols més petits, com el del Delta de l'Ebre o el del sector central del pla d'Urgell.

L'àrea incomunicada més extensa és la de les comarques pirinenques, que s'estén des del Ripollès fins a la Val d'Aran, i comprèn tot el Prepirineu, des de la Noguera (sector del Montsec) fins al Berguedà (sector de l'alt Berguedà). Això és degut, principalment, a la falta de carreteres que seguissin les valls secundàries. Com a tret destacat, podem indicar que a les comarques del Pallars Sobirà, el Pallars Jussà i l'Alt Urgell, considerades en conjunt, hi havia 172 nuclis aïllats de més de 50 habitants.

L'àrea aïllada de les comarques gironines, per altra banda, ocupa una bona part del Gironès, el Baix Empordà i el Pla de l'Estany. En aquest cas hi ha situacions molt diverses, amb aïllaments viaris relatius o poblacions que només es trobaven a uns centenars de metres d'una carretera (com Flaçà i Sant Julià de Ramis, per exemple) i situacions d'autèntica incomunicació. En aquest últim cas es tracta de poblacions situades

en ple massís de les Gavarres (Fitor i Sant Daniel, per exemple) o bé a la part de les serres de Finestres i de Rocacorba (Adri i la Costa de Santa Brígida, per exemple).

Comarca	Nb. nuclis aïllats	Nb. hab. afectats	Pob. total 1930
Pallars Jussà	62	7.050	25.441
Pallars Sobirà	55	5.487	12.697
Alt Urgell	55	5.918	20.743
Noguera	34	3.999	30.032
Segarra	29	3.992	21.956
Berguedà	26	4.018	39.600
Alt Empordà	26	2.758	66.053
Alt Penedès	25	3.168	45.506
Cerdanya	22	2.511	10.772
Ripollès	21	2.780	33.385
Baix Empordà	19	2.459	56.094
Anoia	16	1.986	42.243
Gironès	17	4.125	75.200
Vall d'Aran	15	1.363	6.182
Selva	12	2.643	48.924
Baix Ebre	13	3.566	57.751
Bages	13	1.717	88.976
Alta Ribagorça	12	1.372	amb Pallars Jussà
Conca de Barberà	12	1.575	25.225
Garrotxa	12	1.361	41.370
Vallès Oriental	11	1.010	60.110
Osona	10	2.010	71.469
Pla de l'Estany	10	1.487	amb Gironès
Baix Camp	8	2.438	61.056
Baix Llobregat	8	981	78.567
Solsonès	6	474	11.796
Urgell	6	1.409	38.088
Montsià	6	1.380	39.639
Priorat	4	1.219	18.459
Pla d'Urgell	3	1.306	amb altres
Alt Camp	3	536	31.002
Segrià	2	988	91.899
Garraf	2	204	28.997
Ribera d'Ebre	1	1.848	27.362
Tarragonès	1	1.324	52.029
Terra Alta	1	1.213	21.435
Vallès Occidental	1	907	134.075
Garrigues	1	450	31.434
Baix Penedès	0	0	16.172
Maresme	0	0	97.056
Barcelonès	0	0	1.112.497
<b>TOTALS</b>	<b>580</b>	<b>85.032</b>	<b>2.771.292</b>

Quadre 61: Nuclis de més de 50 habitants sense accés per carretera el 1935 (comarques ordenades segons el seu nombre de nuclis aïllats)

Font: *Pla de Camins*, 1935; *Apèndix* núm. IV. El *Pla* considera nuclis aïllats aquells que tenen més de 50 habitants agrupats i estan situats a més de 300 metres d'una carretera conservada per l'Administració Pública. Dades comarcals de població: Iglésies, J.: 1959. Elaboració pròpia.



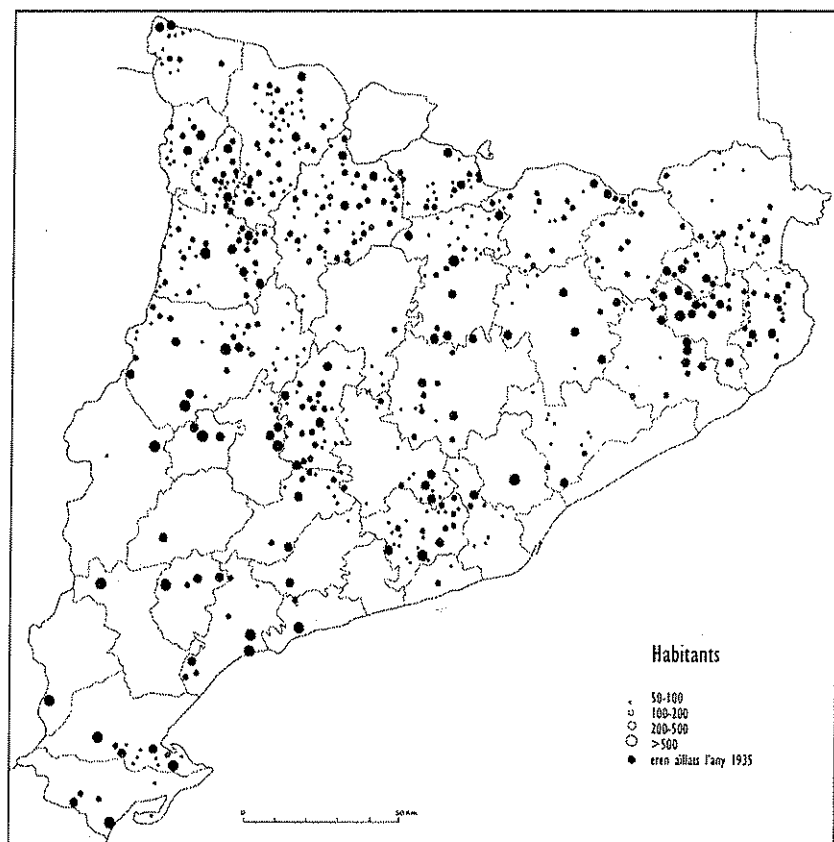


Figura 51: Mapa dels nuclis sense accés per carretera de Catalunya, 1935

Font: Elaboració pròpia segons "Pla de Camins", 1935.

L'àrea centrada per l'altiplà segarrenc inclou municipis de la Segarra, l'Urgell, la Conca de Barberà i la Noguera. En aquest cas es tracta d'un àmbit que sobre el paper no presenta grans dificultats orogràfiques, però que compta amb un gran nombre de nuclis de població, més aviat petits (tenien entre 150 i 250 habitants el 1935, tret d'alguns de més grans, com el Talladell i les Oluges). En aquest àmbit, la situació d'incomunicació s'ha de relacionar amb l'endarreriment amb què es va portar a terme la construcció de la xarxa local de la província de Lleida i amb el fet que una bona part d'aquests municipis utilitzaven la trama antiga de camins carreters. És el cas, per exemple, de Montfalcó Murallat, la Figuerosa, Torrefeta, Sant Pere dels Arquells i la Prenyanosa. Aquesta situació també l'hem de fer extensiva a la resta de municipis de la regió de Lleida. Hi havia, però, situacions d'autèntica incomunicació (com Llorac i Forés, per exemple, ja a la Conca de Barberà). Finalment, l'àrea de l'Alt Penedès té unes característiques semblants a l'anterior, amb nuclis de població que no comptaven amb carretera però que se servien dels antics camins carreters.

Hi ha, a més, d'altres situacions particulars, que afecten poblacions relativament grans i que responien a contextos molt diversos. En un extrem hi ha encara poblacions grans incomunicades (com Cabacés i Riba-roja d'Ebre, per exemple, tot i que Riba-roja comptava amb la via navegable de l'Ebre i el ferrocarril) i, a l'altre extrem, hi ha poblacions que no comptaven amb un accés, generalment curt, a la carretera propera i utilitzaven el camí terrer tradicional (Vallfogona de Balaguer i el barri marítim de Cambrils, per exemple). La panoràmica esbossada reflecteix, en definitiva, una bona part dels aspectes que hem anat observant al llarg de l'obra. O sigui, la falta d'una política i una legislació eficients, en relació amb la xarxa local, la manca de finançament d'aquestes vies, la lentitud exasperant amb què es van construir moltes vies i la migradesa i esquematisme de la xarxa viària, considerada a tots els nivells.

## 10.6. Apèndix: l'evolució 1939-1985

Per acabar, farem una referència breu a l'evolució de la trama viària des del final de la Guerra Civil (1936-39) fins l'any 1985, en què es va promulgar el Pla de Carreteres de Catalunya. Hem dividit aquesta aproximació en dues parts. A la primera comentem breument les actuacions més significatives d'aquest període i, a la segona, tractem alguns casos que exemplifiquen la continuïtat dels problemes analitzats.

### 10.6.1. Síntesi de les principals actuacions viàries (1939-1985)

La reconstrucció de la xarxa viària després de la Guerra Civil va començar amb l'aprovació, el 1941, d'un nou pla de carreteres (anomenat pla Peña) que va substituir el de 1914. Aquest pla va classificar les carreteres en nacionals (que havien de tenir 9 metres d'amplada), comarcals (7 metres) i locals, (6 metres). Aquesta classificació va substituir l'antiga que dividia les carreteres en tres ordres (primer, segon i tercer) i és vigent actualment, malgrat les reformes parcials que s'han realitzat d'aquesta nomenclatura des de l'arribada del règim democràtic<sup>32</sup>.

No obstant això, les carreteres van millorar molt poc fins els anys cinquanta i hom es va limitar a reconstruir la xarxa malmesa durant la Guerra Civil. Cal tenir en compte, a més, que les dificultats pressupostàries i la manca de materials (quitrà principalment) durant l'etapa d'autarquia econòmica van motivar que la xarxa tingués pitjors condicions de viabilitat els anys quaranta i cinquanta que abans de la Guerra Civil. En aquest context, l'any 1954 el 66% de les carreteres de titularitat de l'Estat tenia un ferm de tipus macadam i només un 30% comptava amb un tractament asfàltic, generalment superficial (Sanchís Deusa, C.: 1988, p. 30). La millora i modernització de la xarxa viària va començar a ser efectiva cap el final dels anys cinquanta i va estar molt condicionada pel constant increment del trànsit. És a dir, el parc de vehicles va començar a augmentar d'una manera exponencial (especialment a partir dels anys seixanta) i hom es va decantar

<sup>32</sup> Les Comunitats Autònomes que tenen competències en matèria viària, com Aragó o el País Valencià, han anat modificant la nomenclatura i numeració de les carreteres que són de la seva competència. A Catalunya, ho preveu la Llei de carreteres de 1994.

per una política viària que donava la preferència a la resolució dels problemes urgents, derivats de la saturació i congestió de les vies principals i dels accessos a les grans ciutats. Són els anys dels grans embussos en colls d'ampolla com la N-II al Maresme, la cruïlla de Montcada i Reixach (entre la N-151 i la N-152), les costes del Garraf (C-246), el port de l'Ordal (N-340) i el coll del Bruc (N-II), entre molts altres llocs, com ara les carreteres de la Costa Brava a l'estiu, en què la corrua de vehicles era interminable. La major part de les actuacions es van fer en aquestes carreteres saturades i a les grans vies radials, mentre que paral·lelament, es mantenia l'aïllament viari d'extenses zones del Pirineu i d'altres àmbits muntanyencs del país.

La planificació des d'una perspectiva general va anar quedant ajornada i les millores a la resta de carreteres i a la xarxa secundària van ser puntuals i limitades. Aquestes millores van consistir, per norma general, en l'acabament d'algunes carreteres pendents (els accessos a les valls secundàries del Pirineu, com la vall de Boí i la vall de Cardós, per exemple) i la generalització del tractament asfàltic superficial a la major part de carreteres, a partir dels anys seixanta (els coneguts enquitranats).

No pretenem amb el que hem dit qüestionar l'actuació preferent sobre els grans eixos i els punts saturats o problemàtics (per principi, la demanda gairebé sempre genera una resposta), sinó que només volem constatar el fet. Aquesta política es va iniciar el 1.950 amb la redacció del *Plan de modernización de la red de carreteras españolas*, que va permetre millorar notablement els grans eixos: la N-II, de Madrid a França per la Jonquera; la N-340, de València a Tarragona i Barcelona; la N-240, de Tarragona a Lleida; i la N-152, de Barcelona a Puigcerdà. És a dir, tret de les carreteres de Barcelona a Puigcerdà i de Tarragona a Lleida, es va actuar en els itineraris que ja havien estat millorats amb l'aplicació del programa del *Circuito Nacional de Firmes Especiales* de la dictadura de Primo de Rivera.

El 1967 es va redactar el programa de la *Red de Itinerarios Asfálticos* (REDIA), que també incidia sobre les mateixes carreteres (MOPU: 1986, p. 13). En aquest cas, es tractava de millorar les carreteres radials i els principals itineraris perifèrics, a fi d'assolir unes vies d'elevades prestacions on es podessin assolir velocitats específiques de 80 km/h. Posteriorment, l'any 1967 es redactà el *Plan de Autopistas Nacionales Españolas* (PANE) que es va aprovar a principis dels 70. En aquest pla hom preveia construir 6.430 km d'autopistes, dels quals el 1985 se n'havien construït uns 1.800 km. D'aquesta xifra total poc menys de 600 km corresponien al territori català i només un 3% era lliure de peatge (Generalitat de Catalunya: 1987, p. 59).

A més d'aquests programes i actuacions que incidien sobre els itineraris principals, també es van produir importants actuacions puntuals als itineraris amb més demanda. Podem destacar com a més importants les següents, que citem per ordre cronològic: en primer lloc, la realització del *Pla d'Accessos a la Costa Brava* (1971), que hem de relacionar amb el desenvolupament del turisme i que va suposar una notable millora de les comunicacions en aquest àmbit gironí; en segon lloc la millora de la carretera de Barcelona a Lleida (N-II), on destaca la construcció el 1975 del primer túnel del Bruc; en tercer lloc, cal fer esment del *Pla de la Xarxa Arterial Metropolitana de Barcelona* (1974), que va suposar un primer intent seriós de posar remei al col·lapse circulatori dels

accessos a Barcelona<sup>33</sup>. Unes altres millores significatives van ser la construcció de la carretera d'Abdera a Manresa (C-1411), a través del congost del Cairat, que s'inaugurà el 1974 i que es va completar amb la carretera que des de Terrassa entroncava amb l'anterior, a Castellbell i el Vilar (BP-1213); així mateix, també es va construir la carretera del Doll (C-147), entre Camarassa i el congost de Terradets, que va obrir una comunicació més directa entre la Noguera i el Pallars Jussà (la carretera vella voltava per Àger). Dins d'aquest context també hem d'esmentar la millora de les connexions entre Reus, Tarragona i Salou. En definitiva, durant tota aquesta època la xarxa viària de Catalunya va experimentar una millora qualitativa important, però que va afectar, en gran mesura, els itineraris amb més demanda de tràfic. D'altres millores les hem de relacionar gairebé sempre amb fets puntuals com el turisme (obertura de les carreteres d'accés a les estacions d'esquí) o d'altres aspectes contingents (el pla Penta, d'evacuació en cas d'accident nuclear, que va comportar la millora de les carreteres de les comarques tarragonines meridionals, properes a les centrals nuclears d'Ascó i Vandellòs).

En canvi, una bona part de la xarxa comarcal i local només va experimentar millores puntuals. Aquestes millores consistien, per norma general, en un tractament asfàltic superficial aplicat directament sobre els fermes de tipus macadam del primer terç de segle. Les dades que va aportar el *Pla de Carreteres* de 1985 són eloqüents en aquest sentit: al principi dels anys vuitanta el 80,1% de les carreteres catalanes (8.467 km) tenia aquest tipus de ferm superficial i el 68,1% tenia una amplada inferior a 6 metres (Generalitat de Catalunya: 1987, p. 61-64). Pel que fa a d'altres millores com la rectificació dels traçats, aquestes només s'havien anat realitzant en trams puntuals. Això explica la sinuositat i les característiques de traçat deficients que presenta encara una bona part de la trama viària comarcal i local. Podriem dir, en definitiva, que en el moment de començar a aplicar-se el pla de carreteres de 1985, una bona part de la xarxa secundària catalana es fonamentava encara amb les carreteres que es van construir durant el primer terç de segle o anteriorment, a partir de la Restauració (plans de 1877 i 1878). La millora més important que havien experimentat els vials quedava circumscribida, per norma general, a la superfície de rodadura.

L'establiment del règim democràtic (1977) i l'aprovació de l'estatut d'Autonomia de Catalunya (1979) va comportar la redistribució de les competències en matèria viària<sup>34</sup>, i la posterior redacció del *Pla de Carreteres de Catalunya 1985-2001*, a partir d'un nou marc democràtic que contemplava novament totes les carreteres de Catalunya. Aquest pla fou aprovat pel Consell Executiu de la Generalitat l'any 1985 (Decret 311/85),

<sup>33</sup> Aquest pla d'accessos és va formular en el *Plan del área metropolitana de Barcelona, una estrategia de ordenación territorial 1974-90*, que va ser realitzat per un equip interdisciplinari coordinat per Albert Serratos. El pla preveu la formació d'un Pla Integral de Transports per a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (Serratos, A. (coord), 1970: v.I, p.326). Preveu una Malla Bàsica (formada per les autopistes) i una Malla Secundària (formada per la resta de vies). La proposta, amb lleugeres variacions, va ser incorporada al Pla de Carreteres aprovat el 1985.

<sup>34</sup> Amb aquests traspassos de competències, l'Estat va conservar la titularitat d'uns 1.700 km de carreteres, que representaven el 17% de la xarxa viària catalana i coincidien, per norma general, amb els grans eixos viaris. La Generalitat, al seu torn, va obtenir la titularitat sobre la major part de l'antiga xarxa estatal (uns 4.400 km de carreteres, que representaven el 41% de la xarxa viària). Les Diputacions provincials van conservar la seva xarxa d'antigues carreteres provincials i camins veïnals (uns 4.500 km, que representaven el 42% de la xarxa).

i dos mesos més tard es va aprovar el *Plan General de Carreteras 1984/91* de l'Estat, que va donar peu a la construcció de la xarxa estatal d'autovies<sup>35</sup>...

Es tracta de plans redactats en un context de crisi econòmica, que partien de premisses diferents però que coincidien en el rebuig de la política viària que se seguí fins aquell moment. És a dir, coincidien en la crítica a la radialitat de la xarxa espanyola i en el fet que les actuacions principals s'haguessin realitzat en funció exclusiva de la demanda de trànsit, amb la qual cosa sempre havien anat millorant els mateixos itineraris o corredors de circulació, quedant marginada i obsoleta la resta de la xarxa. Per al cas de la xarxa viària catalana, al *Pla de Carreteres* de 1985 s'exposa que això hauria contribuït, en una gran mesura, al desequilibri territorial de Catalunya, amb la configuració d'una xarxa radiocèntrica que hauria reforçat constantment Barcelona i l'àrea litoral i prelitoral propera, en detriment de la resta del país<sup>36</sup> (Generalitat de Catalunya: 1987, p. 43).

### 10.6.2. Reflexions finals sobre la continuïtat d'alguns problemes històrics

Aquest apartat final el dediquem íntegrament a explicar les mancances de la xarxa secundària, per tal d'exemplificar la continuïtat d'aquest problema històric. En aquest sentit, al quadre adjunt hem reflectit l'estat de la xarxa viària catalana el 1988 (vegeu el quadre 62). Tal com podem observar, la xarxa viària tenia 10.803 km. Això significa que des de l'any 1935 s'havia incrementat en 2.152 km (el 1935 en tenia 8.651).

Província	Xarxa estatal		Xarxa autonòm.		Xarxa diputac.		Xarxa total	
	km	%	km	%	km	%	km	%
Barcelona	351	9,6	1320	36,2	1.972	54,2	3.643	100
Girona	419	17,8	1.178	50,1	754	32,1	2.351	100
Lleida	479	18,3	1.285	49,2	848	32,5	2.612	100
Tarragona	485	18,7	1.095	42,2	1.017	39,1	2.597	100
Catalunya	1.734	16,1	4.478	41,4	4.591	42,5	10.803	100
Espanya	20.375	13,0	77.351	49,1	59.562	37,9	157.268	100

Quadre 62: Xarxa de carreteres de Catalunya, segons la seva titularitat (1988)

Font: *Las infraestructuras en España: Carencias y soluciones* (Annexos). Elaboració pròpia.

D'aquest increment, 1.223 km corresponien a la xarxa de les diputacions i 929 km a la resta de la xarxa. Cal tenir en compte que una bona part d'aquests últims km (aproximadament 600) corresponen a autopistes. Aquest fet per ell mateix val la pena que el comentem, en la mesura que això significa que fins els anys vuitanta la xarxa viària de Catalunya havia continuat creixent de la mateixa manera que en el passat. O sigui, les xarxes bàsica i complementària havien augmentat un nombre de km semblant, amb la

<sup>35</sup> El *Pla de Carreteres* de 1985 es va redactar bo i tenint en compte totes les carreteres de Catalunya, independentment de la seva titularitat, en la línia que ja havia iniciat la Generalitat republicana amb la promulgació del *Pla de camins* de 1935.

<sup>36</sup> El *Pla de Carreteres de Catalunya, 1985-2001*, per exemple, es recolza en les Directrius i Esquema del Pla Territorial de Catalunya. En aquestes directrius es formula l'objectiu següent: "Planificació de la xarxa viària a Catalunya per tal de racionalitzar el radiocentrisme de Barcelona i evitar l'aïllament de les comarques situades en enclavaments de difícil accés i a l'entorn millorar la connexió de la xarxa amb l'exterior" (Generalitat de Catalunya: 1987, p 9).

qual cosa es mantenia la desproporció que històricament han anat tenint l'una i l'altra. En certa mesura, el raonament que havia fet Melcior de Palau a finals del segle XIX (el 1890) continuava tenint validesa en començar a aplicar-se el Pla de Carreteres de 1985: hom havia fet créixer el tronc principal però no tant les branques, els branquillons i les fulles. La migradesa històrica de la xarxa capil·lar de Catalunya també queda palesa si es compara amb la de França o Anglaterra, o bé amb la de països europeus d'una superfície i una densitat de població semblants a Catalunya. És el cas, per exemple, de la xarxa secundària de Bèlgica, que té 13.809 km, i de Suïssa, que en té 44.262. A mitjan dels anys vuitanta, a França la xarxa primària tenia 27.700 km i la complementària 364.274 km; a Espanya, en canvi, la xarxa primària en tenia 80.682 i la complementària 68.164 (Generalitat de Catalunya: 1984, p. 45). O sigui, cap al final del segle XX les proporcions entre l'una i l'altra es mantien gairebé idèntiques a les que havíem detectat en relació amb el segle XIX. La gràfica de la figura 52, on es compara la densitat de la trama viària de diversos països europeus, segons el tipus de vies, il·lustra prou bé sobre les insuficiències de la trama viària secundària de Catalunya i Espanya en començar a aplicar-se els plans de carreteres de la democràcia.

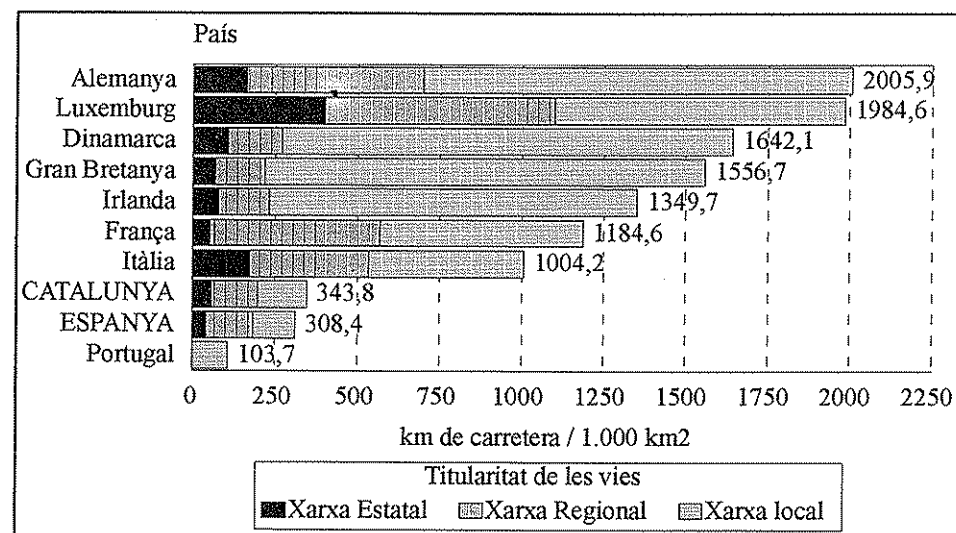


Figura 52: Comparació de la densitat de la xarxa viària de diversos països europeus, segons tipus de vies (km de carretera / 1.000 km²)

Font: Eurostat, 1992; *Anuari Estadístic de Catalunya*, 1992.

Tot el que hem comentat queda reflectit al quadre 63, on fem constar l'increment experimentat per la xarxa de les diputacions entre el 1935 i el 1988. Podem observar-hi que només a les províncies de Barcelona i de Tarragona aquest tipus de carreteres s'ha incrementat significativament. El cas de Tarragona es deu, en bona part, a les aportacions de l'antic cànon energètic i al pla Penta. L'increment de la xarxa de la Diputació de Barcelona, de la seva part, no deixa d'estar en la línia històrica, propiciada pel fet de comptar amb uns recursos econòmics més elevats. En canvi, el cas de la província de Lleida crida l'atenció ja que amb mig segle només es van construir 88 km de carreteres.

Província	1935		1988		Increment	
	km	% Cat	km	% Cat	km	% Cat.
Barcelona	1.456,4	43,3	1.972	43,0	515,6	42,1
Girona	541,9	16,1	754	16,4	212,1	17,3
Lleida	759,4	22,5	848	18,5	88,6	7,2
Tarragona	610,0	18,1	1.017	22,1	407,0	33,3
Catalunya	3.367,7	100,0	4.591	100,0	1.223,3	100,0
Espanya	38.654,0		59.562		20.908	

Quadre 63: Evolució de la xarxa de carreteres provincials i camins veïnals (1935-1988)

Font: Elaboració pròpia

A les figures 53 i 54 hem intentat reflectir gràficament la pobresa i esquematisme de la xarxa local. En aquest cas, hem cartografiat els camins tradicionals d'un sector del pla d'Urgell<sup>37</sup> i la xarxa de carreteres modernes del mateix sector, en funció del catàleg del Pla de Carreteres de 1985. Per tal de reproduir la xarxa de camins tradicionals hem utilitzat el mapa de l'enginyer Josep Bayer, va ser emprat en els treballs del Canal d'Urgell.

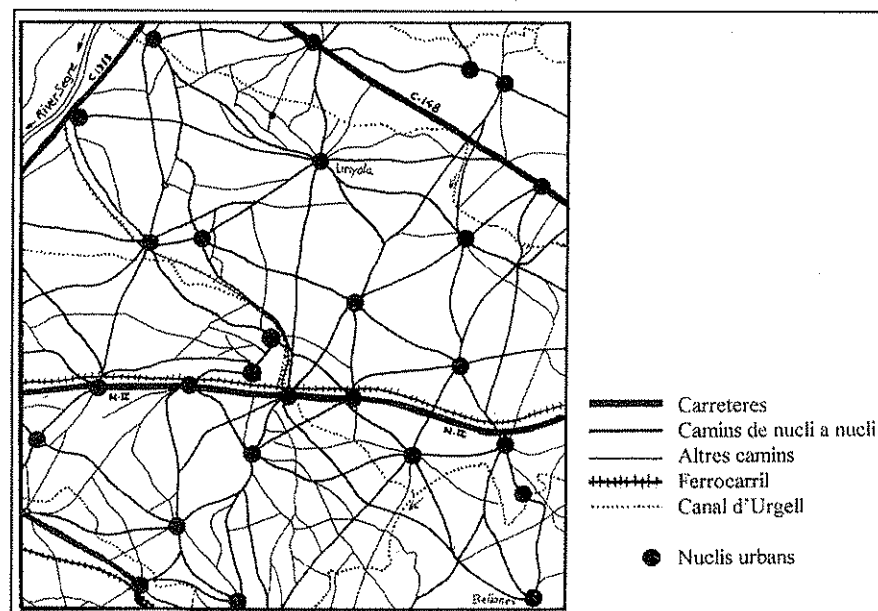


Figura 53: Xarxa de camins tradicionals i carreteres modernes d'un sector del Pla d'Urgell (situació referida a l'any 1900)

Font: Bayer, J.: Mapa del canal d'Urgell; tret de *Geografia general de Catalunya*, 1912-18. Elaboració pròpia.

<sup>37</sup> La xarxa de camins tradicionals de la figura 53 s'ha obtingut del mapa realitzat per l'enginyer del canal d'Urgell, Josep Bayer, reproduït a la *Geografia general de Carreras Candi*.

Tal com podem observar els mapes es comenten per sí mateixos i reflecteixen explícitament el que hem dit: mentre els camins tradicionals connecten tots els nuclis, la xarxa viària moderna és d'una migradesa extremada. Resulta il·lustratiu, per exemple, que no aparegui cap carretera que connectés directament a Bellvís i Linyola, dues poblacions que superen els dos-mil habitants amb escreix i situades a una distància de 8 km l'una de l'altra. Això reflecteix, en definitiva, el resultat d'un procés històric de construcció de la xarxa viària moderna que, sistemàticament, va deixar de banda la xarxa capil·lar. Els esforços puntuals, com ara els fets per la Mancomunitat en aquest tipus de carreteres, van ser les excepcions d'aquesta tendència històrica.

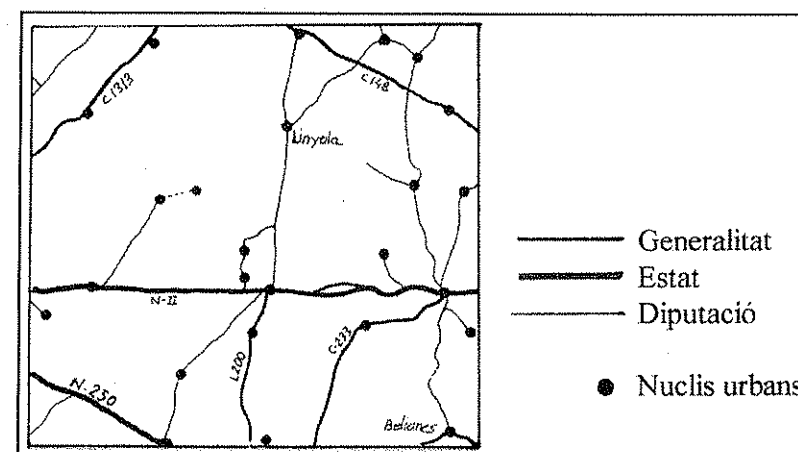


Figura 54: Xarxa de carreteres catalogades del sector del Pla d'Urgell contemplat al mapa de la figura 53 (situació referida a l'any 1985)

Font: *Pla de carreteres de Catalunya* (Catàleg de carreteres). Generalitat de Catalunya, 1987.

## Conclusions Generals

---

Les conclusions finals es corresponen amb les divisions generals del llibre. No obstant, efectuem prèviament unes reflexions de tipus general. Ens interessa remarcar, en primer lloc, que hem procurat donar la mateixa importància als fluxos de transport que a la xarxa viària. Hem procedit d'aquesta manera perquè així hem pogut valorar el grau de correspondència entre una cosa i l'altra. Som conscients que això pot haver entorpit en algun cas la lectura del discurs principal (l'evolució de les xarxes), però hem partit del principi que el nostre treball no podia reduir l'estudi del procés de formació de les xarxes de transport a un exercici de geometria; és a dir, a l'estudi del procés de formació d'unes línies sobre un pla i a la mesura de les seves propietats intrínseques.

Pel que fa a les hipòtesis plantejades inicialment, la primera conclusió que podem avançar és que si ara tinguéssim l'oportunitat de tornar a formular-les les matisaríem en alguns casos concrets. La recerca, en si mateixa, ens va obrir nous punts de vista i unes perspectives que no teníem inicialment. Hem de dir una cosa semblant en relació amb les fonts, ja que durant el procés de recerca hem anat descobrint materials que hem explotat d'una forma superficial, com els projectes de llei de l'època de les carreteres *parlamentàries* i els plans de vies locals que hi ha als arxius dels ajuntaments i de les diputacions. S'ha de tenir present, en aquest cas, que molts d'aquests projectes han quedat pendents a causa de la pobresa i esquematisme de la xarxa local i són reclamats encara des de les instàncies locals o comarcals.

### 1) PRIMERA PART: EL MARC HISTÒRIC I GEOGRÀFIC

Pel que fa a l'aplicació al nostre cas d'estudi dels models que exemplifiquen el procés històric de formació de xarxes viàries, pensem que els aspectes analitzats no ens permeten treure'n conclusions categòriques. En principi, perquè els dits models són esquemàtics i ens aproximen poc a una realitat, sempre més complexa i rica. Cal tenir en compte, en aquest sentit, que el procés català es va iniciar sobre la base d'un model d'ocupació del territori prèviament establert i a partir d'uns camins o itineraris principals que s'havien fixat des de molts segles enrera. D'aquesta manera, el procés de formació de les xarxes de transport s'ha d'assimilar més a una successió de sobreimpressions (a un palimpsest, podríem dir) que no pas a un dibuix clar sobre una pàgina en blanc.

En tot cas, al llarg d'aquest procés s'observa la dissociació, formulada per E.W. Fox (1971) entre un esquema viari que tendia a construir-se i organitzar-se a partir de les necessitats del transport i l'intercanvi comercial, i un altre esquema sobreimposat basat en l'organització territorial administrativa i governamental, que tradueix la lògica espacial

del poder (Urteaga, L.: 1998, p. 14). En el procés català aquesta segona concepció ha estat predominant, tret de casos puntuals (etapa de la Mancomunitat) i explica una bona part de les mancances de la trama viària del present. Quant a les seqüències d'implantació de les diverses xarxes d'infraestructures sobre el territori (telègrafs, ferrocarrils i carreteres) s'ajusten a les pautes bàsiques establertes per Gabriel Dupuy a l'obra *L'urbanisme de les Xarxes*.

Respecte a la influència dels trets físics, pensem que va ser rellevant a l'inici del procés. O sigui, en la consolidació inicial d'uns assentaments humans i d'unes vies d'interrelació entre ells, la qual cosa va comportar, en definitiva, l'establiment d'un canemàs o d'un model inicial d'ocupació del territori.

Pel que fa als assentaments, hem d'entendre que aquests es van consolidar inicialment en aquells àmbits territorials més propicis a l'ocupació humana (planes i llocs fèrtils, en general, cruïlles de camins i llocs particularment accessibles, ports i abrics costaners naturals, confluència de rius). En això hi va influir, necessàriament, la situació, la posició i la configuració de cada lloc concret. Els itineraris d'interrelació, per la seva banda, es van establir pels camins més fàcils (sobre la base de "camins naturals", podríem dir) en la fixació dels quals la xarxa fluvial va jugar un paper decisiu, així i tot s'ha de tenir en compte que hi ha va haver excepcions notòries en el moment de concretar-se el seu paper articulador en les modernes vies de comunicació i transport. De fet, els grans congostos de l'Ebre, dels rius pirinencs, del Ter i del Llobregat, entre altres rius, van ser un obstacle rellevant fins temps ben recents.

## 2) SEGONA PART: LA XARXA VIÀRIA PREINDUSTRIAL

L'estudi de la xarxa viària preindustrial l'hem iniciat amb una anàlisi dels antecedents i l'hem clos a l'etapa prèvia al desenvolupament del ferrocarril. L'objectiu fonamental que preteníem assolir era definir el model viari dels inicis del procés d'industrialització (etapa preferroviària).

### A) ALGUNES REMARQUES SOBRE LA XARXA VIÀRIA ROMANA:

El punt d'inici de la formació de la xarxa viària catalana l'hem situat en les vies romanes, que van ser la primera xarxa de camins que es va estendre pel territori català. Aquestes vies es van consolidar sobre la base d'itineraris o camins preexistents i s'organitzaven a partir de la Via Augusta. El brancal principal d'aquesta via seguia la franja Mediterrània, des del Portús fins a Ulldecona, mentre que en direcció a l'interior hi havia els itineraris o brancals de Tarragona a Lleida i de Barcelona a Lleida. La resta de vies tenia una funció complementària i comprenia una trama de camins que gairebé cobria tot el territori. Les formidables característiques constructives de les vies, per altra banda, van motivar que prolonguessin la seva vigència durant molts segles.

Hem remarcat, però, que les herències de l'ocupació romana no només són d'ordre viari (la permanència de les vies) sinó que també són d'ordre territorial (la permanència d'una bona part dels assentaments humans). Això ens permet reafirmar allò que ja hem dit al llarg del treball: la vigència històrica d'una part de la trama viària romana va ser conseqüència de la perduració, en el temps, dels trets més rellevants del sistema d'assentaments humans. Resulta evident que aquestes vies haurien esdevingut camins

morts (o abandonats) si la distribució territorial dels assentaments humans més destacats (dels llocs centrals, podríem dir) hagués variat en els seus aspectes essencials.

Això significa que qualsevol interpretació de la trama viària romana s'ha de fer tenint en compte el sistema d'assentaments humans de l'època. Per aquest motiu, pot resultar erroni buscar precedents d'isotropització territorial en un mapa de vies romanes. Aquestes vies cobrien tot el territori, però és clar que no era el mateix la Via Augusta (o els seus brancals principals) que un camí secundari. La primera conclusió que es desprèn d'aquest fet, és que una extrapolació o interpretació territorial que no tingui en compte la jerarquia de les vies és equivalent, posem per cas, a voler equiparar les autopistes amb les carreteres locals.

També hem remarcat, d'acord amb d'altres autors (Carreras Candi, 1912-18; P. Vilar, 1962; Ll. Casassas, 1977; i J. Bernat, 1983, entre d'altres), que la convergència a Barcelona i al seu rerapaís immediat de l'extensa xarxa de calçades romanes, juntament amb la prolongació temporal de la seva funcionalitat, van fer de Barcelona el punt més accessible del territori català. Això va contribuir, a més d'altres factors (com la solidesa de les seves muralles, per exemple), a la consolidació de la capital durant l'etapa medieval.

### B) LA XARXA VIÀRIA MEDIEVAL:

La història viària del període medieval és poc coneguda. Tal com hem comentat, la xarxa viària es caracteritzava per l'existència d'una gran multiplicitat de camins, la majoria dels quals oferien unes condicions semblants de viabilitat. Aquestes condicions depenien, per norma general, de les característiques del terreny. Per aquest motiu s'ha de parlar d'una xarxa poc jerarquitzada (l'embull de corriols i viaranyes de què parla P. Bonnassie) que donava servei a la circulació d'abast local i a la d'abast general.

En aquest context general hem de subratllar, però, la vigència dels grans itineraris històrics, tal com ha quedat palès en alguns dels mapes que hem aportat. Tot i això, no es pot parlar de camins concrets sinó d'itineraris generals, ja que per anar de Barcelona a Tarragona, posem per cas, hom podia travessar el massís de Garraf per un mínim de tres camins diferents: el costaner, el d'Olesa de Bonesvalls i el de l'Ordal; hi havia a més, el camí carreter -herència de la Via Augusta romana- que transcorria per Martorell i el pla del Penedès. Aquesta consideració també es pot fer extensiva a d'altres grans itineraris històrics de Catalunya.

### C) LA CONSTRUCCIÓ DE LES PRIMERES CARRETERES MODERNES:

Les primeres carreteres modernes no es van començar a construir a Catalunya fins a la segona meitat del segle XVIII, tot coincidint amb el procés de desenvolupament econòmic i demogràfic del final d'aquest segle. Aquest procés, tal com hem vist, va incrementar les necessitats de transport i diverses poblacions catalanes van començar a impulsar la construcció de carreteres. Aquest desvetllament de les iniciatives locals va coincidir, per altra banda, amb la construcció de les primeres carreteres de l'Estat (a partir de 1761). Pel que fa a aquestes vies estatals, és un fet conegut que es van plantejar des d'un punt de vista radial i confluent a la capital de l'Estat i traduien la lògica espacial del poder. No obstant això, ja hem remarcat que aquest plantejament no va alterar substancialment l'esquema viari original de Catalunya, ja que això va significar que es



construïssin les carreteres que reproduïen els dos grans itineraris històrics catalans: el que transcorre paral·lel a la costa Mediterrània (des del Portús fins a Ulldecona o Alcanar) i el que porta a Lleida i a l'interior de la Península Ibèrica des de Barcelona. Per aquest motiu, hem de considerar que la centralitat de Barcelona, no va quedar reforçada amb la construcció d'aquestes carreteres sinó que la confluència dels camins principals a la ciutat era un fet anterior. S'ha de tenir en compte, d'altra banda, que la conservació d'aquestes carreteres es finançava amb peatges.

Pel que fa a les actuacions locals, les hem de relacionar gairebé sempre amb iniciatives lligades a les ciutats més dinàmiques del país (Barcelona, Reus i Manresa, entre d'altres). Gairebé sempre es tracta de carreteres que van permetre donar sortida a una producció industrial incipient però important, o bé comercialitzar els excedents agraris. Una bona part d'aquestes carreteres s'adreçaven als ports i totes eren finançades amb fons locals que s'obtenien mitjançant la imposició d'arbitris i, a vegades, de peatges. La conservació i millora d'aquesta xarxa depenia exclusivament dels interessats.

#### D) LA SITUACIÓ VIÀRIA DE LA PRIMERA MEITAT DEL SEGLE XIX:

La situació que hem descrit a l'apartat anterior es va mantenir gairebé invariable fins a mitjan segle XIX, malgrat que des del final del segle XVIII es van promulgar diverses reglamentacions en relació amb els camins i es va començar a configurar un cos de tècnics especialitzats en el disseny i construcció de carreteres. De tota manera, l'Estat només tenia cura de les carreteres radials (a més de la carretera de Barcelona a València), mentre que la construcció i conservació de la resta de carreteres va quedar sota la responsabilitat dels ajuntaments o de les diputacions (a partir de la divisió provincial de 1833). Això va motivar que l'extensió de la xarxa viària depengués, durant tota la primera meitat del segle XIX, del potencial econòmic d'aquestes institucions. Ja hem vist que aquest sistema de finançament de les carreteres feia inviable l'extensió de la xarxa viària al conjunt del territori.

#### E) LA DOTACIÓ VIÀRIA A MITJAN SEGLE XIX:

La situació concreta de mitjan segle XIX l'hem analitzada exhaustivament a partir de la informació que ens ha aportat el *Diccionario* de Pascual Madoz i d'altres fonts complementàries, com els estudis de Laureà Figuerola o de Ferdinand de Lesseps. En aquell moment, la xarxa de carreteres tot just començava a desenvolupar-se (tenia poc més de 800 km), dels quals uns 500 km corresponien a les dues carreteres de l'Estat i la resta als ajuntaments o les diputacions (més del 50% d'aquestes carreteres corresponien a la Diputació de Barcelona). Com a dades més rellevants podem remarcar l'aïllament viari de les comarques interiors de l'Ebre, de tot el Pirineu i d'una gran part de la Catalunya interior (les carreteres tot just arribaven a Vic, a Manresa i Olot) i la incomunicació per carretera entre Tarragona i Lleida. L'anàlisi dels fluxos de transport i comunicació, per la seva part (itineraris de correus, tràfic a les duanes terrestres i marítimes, serveis regulars de transport de viatgers i d'altres aspectes qualitius), ens ha permès detectar una situació de partida molt desequilibrada, amb el paper predominant de Barcelona en tots els sentits. En aquest cas, diverses mesures del tràfic afluente a la ciutat ens han permès trobar una explicació raonable al naixement de les primeres línies de ferrocarril. També hem destacat la intensitat dels fluxos a l'àrea de Reus, d'on van sorgir també iniciatives

primerenques de construcció de carreteres, establiment de serveis de transport de viatgers (diligències) i construcció de ferrocarrils.

#### F) CONCLUSIÓ GENERAL SOBRE LA TRAMA VIÀRIA DE MITJAN XIX (PREFERROVIÀRIA):

La xarxa viària moderna havia començat a desenvolupar-se a partir d'uns itineraris històrics consolidats i dels llocs centrals més destacats. Tant la xarxa de carreteres existent com els fluxos dominants convergien a Barcelona. La conclusió més rellevant que hem extret d'aquesta part del treball és, però, la constant reproducció de l'esquema viari inicial.

Això va ser conseqüència, sobretot, de la pròpia capacitat econòmica de Barcelona d'impulsar la construcció d'infraestructures de transport i, recíprocament, de l'interès de les àrees de producció agrícola i els centres industrials preliterals i de l'interior de connectar-se amb el gran mercat barceloní. Això subratlla el paper destacat dels llocs centrals, entès en termes de capacitat política i de potencial econòmic, a l'hora d'impulsar la construcció d'infraestructures. Aquest plantejament podria ser aplicat a diferents escales des del nivell més alt, Barcelona, fins a nivell de les capitals provincials i de partit judicial o bé dels centres industrials o comercials. La legislació viària, per altra banda, també va contribuir a incrementar aquests efectes en deixar en mans de les diputacions i dels ajuntaments la construcció de la xarxa viària secundària. Per aquest motiu, les carreteres només s'impulsaven realment a les àrees més dinàmiques, mentre que, contràriament, com més deprimida era una àrea menys possibilitats tenia de sortir del seu aïllament.

#### 3) TERCERA PART: EL MODEL VIARI DEL PROCÉS D'INDUSTRIALITZACIÓ

En aquesta part de l'obra hem analitzat el procés d'implantació territorial de la xarxa de comunicacions (correus, telègrafs i telèfon), la formació de la xarxa de ferrocarrils i de la xarxa de carreteres. Hem de recordar que hem donat a l'anàlisi del procés de formació de les xarxes de comunicació i la xarxa de ferrocarrils un caràcter complementari, mentre que els discurs principal l'hem centrat en el procés de formació de la xarxa de carreteres. No insistim en els aspectes de detall, que ja els hem reflectit a les conclusions parcials de cada capítol.

#### A) EL MARC GENERAL

Sobre el marc general, hem constatat que els trets generals de la xarxa viària catalana que coneixem actualment (tret de la xarxa d'autopistes) ja havien quedat configurats l'any 1935. Això queda palès si tenim en compte que el 1935 la xarxa viària tenia 8.651 km i que el 1988 en tenia 10.803. Des d'aquell moment fins a l'actualitat les millores han estat més qualitatives que quantitatives. El procés d'expansió de la xarxa viària de l'època de la industrialització va ser paral·lel al del ferrocarril, almenys fins l'any 1892. A partir d'aquest moment, la xarxa ferroviària catalana ja només es va ampliar amb els ferrocarrils de via estreta i amb la construcció, ja al segle XX i per part de l'Estat, dels dos ferrocarrils transpirinencs (un d'ells, el que seguia la Noguera Pallaresa, no es va acabar) i la línia de Tortosa a Alcanyís (actualment clausurada). L'Estat no va començar a assumir la construcció del conjunt de la xarxa viària fins que no es van iniciar les reformes administratives associades al bienni progressista (1854-56). Això va obrir el

camí a la promulgació de la llei general de carreteres de 1857 i als plans generals de 1860 i 1864. A partir de la Restauració (1874) es va iniciar una nova època de reformes que va donar peu a la promulgació, l'any 1877, d'una nova llei general i a un nou pla de carreteres. Aquest pla va ser suprimit el 1911, es va restablir parcialment el 1914 i va ser modificat de nou el 1916. Paral·lelament a aquests plans estatals se'n van promulgar d'altres de carreteres provincials i de camins veïnals, que havien de completar la xarxa estatal. Finalment, amb algunes obres precursors de la Mancomunitat i la promulgació del pla del *Circuito Nacional de Firmes Especiales*, l'any 1926, es van construir les primeres carreteres espanyoles adaptades als requeriments dels automòbils.

Durant aquest període, la construcció de les carreteres catalanes va passar per tres règims excepcionals: l'època de la Junta de Carreteres (1848-1868), la de la Mancomunitat (1914-1924) i la de la Generalitat Republicana (1932-1939). En els tres casos les carreteres catalanes es van planificar i construir des d'un punt de vista global de Catalunya, per bé que amb competències limitades sobre la xarxa. Pel que fa a la resta del període, les carreteres es van construir des del punt de vista de l'administració central, per una banda, i provincialista, per l'altra.

#### B) EL MARC LEGAL I LES SEVES CONSEQÜÈNCIES SOBRE L'EVOLUCIÓ DE LA XARXA

El plantejament legislatiu i normatiu contingut en els plans i les lleis que hem citat va condicionar en una bona mesura el procés de formació de la xarxa viària espanyola i catalana i ens explica moltes de les característiques que presenta actualment. Hi ha dos aspectes particularment remarcables en aquest sentit: la concepció administrativista del conjunt de la xarxa viària i el tractament marginal que es va donar a la xarxa local.

La concepció administrativista de la xarxa viària queda reflectida en la classificació de les carreteres en els coneguts tres ordres (primer, segon i tercer), que es va mantenir vigent tota la segona meitat del segle XIX i part del segle XX. Tal com hem vist, els criteris d'inclusió de les carreteres en algun dels dits ordres es basaven en la categoria administrativa dels centres o punts que connectaven (capital de l'Estat, de província o de partit judicial) i, subsidiàriament, en la connexió amb el ferrocarril, els ports i les fronteres estatals. Això va provocar anomalies significatives, com la de primar les necessitats administratives i de control del territori en detriment de les necessitats de transport i d'intercanvi comercial. O sigui, els criteris de classificació en prioritzar la interconnexió de les capitals administratives entre elles, van contribuir a la configuració de xarxes radials a diverses escales o nivells. Hem identificat els següents: connexió de la capital de l'Estat amb les capitals provincials; de les capitals provincials entre elles; de les capitals provincials amb les capitals de partit judicial; i, finalment, de les capitals de partit judicial entre elles.

La concepció administrativista, en definitiva, va reforçar les xarxes radials confluents als nuclis esmentats i va motivar, per altra banda, que hom construís carreteres que a vegades no tenien una demanda significativa en relació amb les necessitats del transport comercial. Només en algun cas, circumstàncies diverses (de caràcter físic o humà) han impedit la configuració d'una xarxa confluente a les capitals administratives. L'exemple de Solsona és il·lustratiu en aquest sentit, ja que compta amb dues carreteres inacabades d'aquest tipus: la de Solsona a Ponts i la de Solsona a Cervera. La incidència de la legislació sobre la xarxa local també va ser greu, ja que l'administració pública no va

començar a emprendre la construcció d'aquesta xarxa fins el segle XX. En aquest sentit, la legislació va deixar en mans dels municipis el finançament i la construcció de la xarxa viària local. Això feia pràcticament impossible la seva integració viària, ja que la major part no disposava de recursos econòmics per tal d'emprendre la construcció de carreteres que connectessin els pobles amb la xarxa general. Això explica el fet que gairebé el 50% dels municipis catalans no tinguessin un accés per carretera a principis del segle XX, amb el cas particularment rellevant de la província de Lleida (on hi havia un 75% dels municipis incomunicats viàriament el 1910).

També en aquest cas, doncs, el marc legislatiu esdevé un condicionant que permet explicar el retard del procés d'integració viària dels llocs. Cal tenir en compte, novament, que només la Diputació de Barcelona va disposar d'uns recursos més importants que la resta de províncies per tal d'emprendre la construcció de carreteres provincials i de camins veïnals. En aquest punt hem de subratllar que a Catalunya es va emprendre una política sistemàtica de construcció d'accessos als municipis durant l'època de la Mancomunitat (1914-24). Tot i això, una obligació legal per part de l'Administració pública de construir accessos als petits nuclis habitats no va existir fins el 1925 (amb l'Estatut municipal de l'època de Primo de Rivera). Amb aquests condicionants és evident que només uns quants municipis tenien la capacitat econòmica suficient per tal de construir-se els seus accessos viaris.

#### C) FITES DELS PROCÉS DE CONSTRUCCIÓ DE LA XARXA VIÀRIA

Pel que fa a la construcció de la xarxa, podem distingir quatre etapes des de mitjan segle XIX fins l'any 1935. La primera s'estén des de l'any 1848 fins el 1868, període durant el qual es va produir la intervenció de la Junta de Carreteres de Catalunya, que es va solapar amb la intervenció de l'Estat a partir de 1857. Aquesta etapa va finalitzar l'any 1868, moment a partir del qual es va entrar en una època de baixa activitat constructiva (a conseqüència de la inestabilitat social i política), que es va estendre fins a la Restauració (1874). L'extensió de la xarxa de carreteres va passar dels 835 km de 1848 als 1.686 km de 1868. La major part d'aquestes carreteres corresponia a la xarxa estatal i només la província de Barcelona comptava amb una quantitat significativa de vies provincials. La xarxa de camins veïnals pràcticament no existia i la major part de comarques pirinenques es trobaven aïllades des d'un punt de vista viari. Tal com hem vist, durant aquest període es va produir la intervenció de la Junta de Carreteres. Entre d'altres coses, hem de recordar que va posar remei al problema del finançament de les carreteres, en la mesura que va fer possible l'extensió d'un fons comú en el conjunt de Catalunya. La província de Barcelona aportava prop d'un 70% a aquest fons i això va fer possible l'acabament d'obres que s'havien iniciat gairebé mig segle abans (la carretera de Tarragona a Lleida, per exemple).

La segona etapa arrenca de la Restauració, amb la promulgació de la llei general de carreteres i el pla de 1877 i s'estén fins al 1911, en què es va suprimir aquest pla, com a conseqüència de les agregacions propiciades per les carreteres "parlamentàries". Durant aquest període la xarxa va passar dels 1.686 km de 1868 als 4.015 km de 1907. També en aquest cas, gairebé les tres quartes parts de la xarxa corresponen a carreteres estatals i només la província de Barcelona comptava amb una quantitat significativa de carreteres provincials i de camins veïnals (499 km, el 65% d'aquestes carreteres).

La tercera etapa correspon a l'època de la Mancomunitat (1914-1924), en què la xarxa de carreteres locals es va estendre a gran part de Catalunya i es va passar dels 784,8 km de 1907 als 2.000 km de 1923. La xarxa estatal també va experimentar un gran increment durant aquest període en què la xarxa viària va arribar a les valls principals del Pirineu, amb l'obertura del port de la Bonaigua l'any 1923.

Finalment, la quarta etapa es correspon amb les actuacions portades a terme durant la Dictadura de Primo de Rivera, que van significar un salt qualitatiu important en la mesura amb què es va produir la primera actuació de reforma i millora dels eixos principals. Això va significar l'inici d'un procés de millora qualitativa de la xarxa, amb actuacions que posteriorment, tendrien gairebé sempre a concentrar-se als mateixos eixos viaris.

En resum, en el transcurs de les dues últimes etapes es va passar dels 4.015 km de carreteres de 1907 als 8.651 km de 1935. La xarxa local i provincial, per la seva banda, va passar dels 784,9 km de 1907 als 3.367,7 de 1935. Pel que fa al procés d'integració viària, es va passar de 518 capitals municipals sense accés per carretera el 1907, a 331 el 1919 i, finalment, a 141 el 1835. Tot i això, l'any 1935 hi havia a Catalunya 580 nuclis de població de més de 50 habitants que no tenien accés per carretera. Es pot destacar, també, que hi havia 413 municipis i 1.644 nuclis de població que no tenien telèfon.

Des del 1935 fins el 1990 la major part de les actuacions viàries han consistit en la millora qualitativa de la xarxa i s'han concentrat de manera preferent en els grans eixos. Durant aquest període la xarxa viària s'ha incrementat en 2.151,9 km, dels quals uns 600 km corresponen a autopistes i autovies. La xarxa local, per la seva banda, només s'ha incrementat significativament a les províncies de Barcelona (515,6 km) i de Tarragona (407 km). En qualsevol cas, però, la dada més significativa és que a la província de Lleida només es van construir 80 km d'aquest tipus de carreteres entre el 1935 i el 1988.

#### 4) ALGUNES CONSIDERACIONS FINALS

##### A) LES SEQÜÈNCIES D'IMPLANTACIÓ TERRITORIAL DE LES XARXES DE TRANSPORT

La seqüència del procés d'implantació territorial de les xarxes de comunicació i transport és d'una reiteració constant a Catalunya. Tots els casos analitzats (itineraris de correus, línies de diligències i galeres, xarxa ferroviària, xarxa telegràfica i telefònica, xarxa de carreteres i autopistes actuals) han reproduït els mateixos trets generals, tant des del punt de vista cronològic com des del punt de vista territorial.

Des del punt de vista cronològic, el procés al qual ens hem estat referint s'articula en una seqüència de quatre fases:

- *Primera fase:* configuració dels eixos històrics confluents a Barcelona: el de la Jonquera a Barcelona, Tarragona i València; i el de penetració a Lleida i l'interior peninsular, des de Barcelona.
- *Segona fase:* aparició d'altres eixos secundaris confluents als llocs centrals, principalment les quatre capitals provincials i algunes ciutats destacades situades fora dels eixos principals.
- *Tercera fase:* extensió de les xarxes al conjunt del territori, amb l'excepció de les àrees més marginals, per circumstàncies físiques o socioeconòmiques.

- *Quarta fase:* arribada de les infraestructures a les comarques pirinenques occidentals i a d'altres zones aïllades o que comptaven amb una part important dels nuclis encara incomunicats.

El procés a vegades queda incomplet, amb la configuració de diverses àrees marginals que no compten amb accés viari o bé amb infraestructures de comunicació. De fet, hi ha molts nuclis i zones de Catalunya en què les carreteres i el telèfon hi han arribat quan ja pràcticament no hi quedava cap habitant permanent ni existia cap perspectiva de revitalització econòmica. En aquesta situació d'incomunicació viària oficial hi ha encara molts nuclis petits del Pirineu. Amb això no volem dir que aquest nucli no tinguin un accés viari, sinó que aquest accés se circumscriu sovint a una pista forestal, la conservació regular de la qual en condicions no està garantida (en molts casos depèn encara dels municipis). A la Noguera, per exemple, el 1990 hi havia 50 petits nuclis de població habitats permanentment que no tenien un accés asfaltat (Pujadas, R.: 1990).

L'interval històric entre que l'equipament arriba a un primer punt de Catalunya (generalment Barcelona o les ciutats més dinàmiques) i s'estén fins a les comarques més remotes o aïllades, ha oscil·lat entre el mig segle del telègraf, al segle en el cas del ferrocarril, i més d'un segle i mig en el cas de les carreteres i el telèfon. O sigui, el procés de formació d'una xarxa elemental de carreteres és va estendre des de l'any 1761, en què es van començar a construir els tres grans eixos històrics, fins l'any 1923, en què va quedar obert al trànsit rodat el port de la Bonaigua.

Des del punt de vista de les seqüències d'implantació de les diverses xarxes, el volum de població servida s'ajusta, en els seus trets generals, a les corbes logístiques previstes per G. Dupuy (1996), per bé que amb cicles temporals relativament llargs. Quant a les carreteres, l'inici de la xarxa és extremadament lent, ja que en poc menys d'un segle (entre el 1761 i el 1850) només es van construir les tres carreteres de l'època de Carles III i uns pocs vials més. El desenvolupament màxim, en canvi, es va produir el primer terç del segle XX i va ser paral·lel a l'aparició de l'automòbil.

##### B) GRANS EIXOS I XARXA CAPIL·LAR: UN DILEMA HISTÒRIC

Al llarg del llibre hem pogut observar com el dilema entre els grans eixos de circulació i les xarxes capil·lars ha presidit en tot moment la planificació viària. Des del nostre punt de vista, el model viari ideal és aquell que pretén assolir una xarxa bàsica de grans eixos complementada amb una tupida malla de carreteres secundàries. Aquesta complementarietat és, en essència, un problema d'escala que gairebé sempre s'ha resolt de forma poc satisfactòria. Un exemple d'això, repetidament assenyalat, és la indefinició en què la majoria de plans aplicats han anat deixant les xarxes comarcal i local, fins i tot el *Pla de Carreteres* de 1985. No hi ha dubte que l'oblit sistemàtic de què han estat objecte aquestes interconnexions locals és, almenys en part, conseqüència d'haver-se primat de forma preferent des dels poders públics les grans obres. En canvi, s'ha optat poc pel desenvolupament de les xarxes locals i, de fet, una bona part d'aquestes carreteres se circumscriuen a enllaços des dels nuclis a la xarxa principal. En definitiva, la xarxa capil·lar és poc desenvolupada, amb la qual cosa les connexions de nucli a nucli s'han de fer sovint per la xarxa principal i el trànsit local s'interfereix amb el de pas en un bon nombre de vies del país. Un exemple d'aquest dèficit s'observa en l'alta accidentabilitat

dels ciclistes, que es veuen obligats a utilitzar la xarxa bàsica perquè no hi ha carreteres secundàries, tal com passa a França o Bèlgica.

Podriem dir, com a conclusió final, que en un món en què la mobilitat és una premissa fonamental, es fa del tot necessari fer un esforç en les xarxes locals similar al que es va fer durant l'etapa de la Mancomunitat. La integració viària avui passa per no haver de fer 25 km de volta per tal de poder anar al poble del costat.

## Annex I

### 1.1. CAMINS DE CATALUNYA, SEGONS EL REPERTORIO DE CAMINOS, D'ALONSO DE MENESES, 1576

Font: *Repertorio de caminos ordenado por Alonso de Meneses, Correo*. Alcalà de Henares, 1576.

#### ITINERARIS QUE AFECTEN A BARCELONA

##### *Barcelona a Montserrat (7 llegües)*

Barcelona; l'Hospitalet de Llobregat, 1; Molins de Rei, 1; Martorell, 2; Esparraguera, 1; Collbató, 1; Montserrat, 1.

##### *Barcelona a Saragossa (40 llegües)*

Barcelona; Molins de Rei, 2; Martorell, 2; Masquefa, 2; Piera, 2; la Pobla de Claramunt, 1; Igualada, 1; Porquerises, 2; Montmaneu, 1; els Hostalets, 1; Cervera, 2; Tàrraga, 1; Bellpuig d'Urgell, 1; Mollerussa, 2; Bell-lloc d'Urgell, 1; Lleida, 1; Alcarràs, 2; Candanos [Aragó], 2.

##### *Barcelona a Segovia (112 llegües)*

- Segueix l'itinerari anterior en el recorregut per Catalunya

##### *Barcelona a Lisboa (189 llegües)*

- Segueix l'itinerari anterior en el recorregut per Catalunya

##### *Barcelona a Montsó (Aragó) (22 llegües)*

- Segueix l'itinerari anterior fins a Lleida: Lleida, 1; Almacelles, 3; Torre de Nigeto (?), 1,5; Binèfar, 1,5; Montçó, 2.

##### *Barcelona a Sevilla (153 llegües) i Granada (111 llegües)*

Barcelona; l'Hospitalet de Llobregat, 1; Sant Boi de Llobregat, 1; Castelldefels, 1; Garraf, 1; Sitges, 1; Vilanova i la Geltrú, 1; Cunit, 2; Barà, 2; Torredembarra, 1; Tarragona, 1; Cambrils, 2; Miramar, 1; l'Hospitalet de l'Infant, 1; el Perelló, 4; Tortosa, 3; la Galera, 2; els Hostalets, 2; Traiguera [País Valencià], 2. [En entrar al País Valencià continuava per l'interior, per Sant Mateu del Maestrat, Cabanes de l'Arc, Borriol i Castelló]

Nota: Els dos itineraris apareixen diferenciats en el *Repertorio*, però no es modifica el seu recorregut per territori català.

##### *Barcelona a Perpinyà (27 llegües)*

Barcelona; Montcada, 2; la Roca del Vallès, 2; Llinàs del Vallès, 1,5; Sant Celoni, 2; Hostalric, 2; Girona, 5; Bàscara, 3; Figueres, 2; la Jonquera, 3; el Portús, 1; el Voló, 1; Perpinyà, 3.

##### *Itinerari de Madrid a Roma*

No es modifiquen els itineraris catalans. Seguia els de Barcelona a Saragossa i de Barcelona a Perpinyà.

*Itinerari de Girona a Lleida (pel Vallès)*

De Girona a Hostalric, sense modificacions; Hostalric, 5; Sant Celoni, 2; Llinàs del Vallès, 2; la Roca del Vallès, 1; la Venta (?), 3; Igualada, 2; Jorba, 1; Sta. Maria del Camí, 1; Montmaneu, 1; els Hostalets, 1; Cervera, 1; Tàrraga, 1; Bellpuig d'Urgell, 1; Golmés, 1; Mollerussa, 0,5; Sidamon, 0,5; Bell-lloc d'Urgell, 0,5; Lleida 1,5.

Nota: Durant el segle XVI els correus entre Madrid i França passaven la frontera per Canfranc (Somport). En el transcurs del segle XVIII van tornar a passar per la Jonquera (Campins de Codina: 1951, p. 133).

**1.2. RUTES DE POSTES DE CATALUNYA, EL 1761, SEGONS L'ITINERARIO DE LAS CARRERAS DE POSTA DE DENTRO Y FUERA DEL REINO, DE PEDRO RODRÍGUEZ DE CAMPOMANES.**

Font: *Itinerario de las carreras de posta de dentro y fuera del Reino*. Rodríguez de Campomanes, Pedro, 1761.

*Carrera de Madrid a Barcelona, vía Saragossa (parades de posta; distàncies en llegües)*

Fraga; Lleida, 5; Mollerusa, 4; Tàrraga, 4; Cervera, 2; Santa Maria del Camí, 3; Igualada, 3; Piera, 3; Martorell, 3; Sant Feliu de Llobregat, 3; Barcelona, 2.

*Carrera de Madrid a Perpinyà, vía Barcelona (parades de posta; distàncies en llegües)*

Barcelona; Montcada, 2; la Roca del Vallès, 2,5; Sant Celoni, 3; Hostalric, 2; les Mallorquines, 2,5; Girona, 4; Bàscara, 3; Figueres, 3; la Jonquera, 3; el Voló, 3; Perpinyà, 2.

*Carrera de Madrid a Barcelona, per València (parades de posta; distàncies en llegües)*

Vinarós (País Valencià); Uldecona, 2; Tortosa, 4; el Perelló, 4; Coll de Balaguer, 5; Cambrils, 4; Tarragona, 3; Torredembarra, 2; el Vendrell, 2; Vilafranca del Penedès, 3; Sant Sadurní d'Anoia, 2; Martorell, 3; Sant Feliu de Llobregat, 3; Barcelona, 2.

**1.3. ITINERARIS DE POSTES, SEGONS EL MAPA DE LAS RUTAS DE POSTA Y CAJAS CORREOS DE CATALUNYA DE B. ESPINALT, 1775**

Font: *Mapa de las Rutas de Posta y Cajas de Correos de Catalunya*, a Dirección General de Cartas. Bernardo ESPINALT i GARCIA, Oficial del Correo General de esta Corte, 1775.

*Parades de posta de la ruta Madrid-Barcelona-Perpinyà (carrera de postes a cavall)*

Fraga, Lleida, Mollerussa, Tàrraga, Cervera, Santa Maria del Camí, Igualada, Piera, Martorell, Sant Feliu de Llobregat, Barcelona, Montcada, la Roca del Vallès, Sant Celoni, Hostalric, les Mallorquines, Girona, Bàscara, Figueres, la Jonquera, el Voló, Perpinyà

*Parades de posta de la ruta Barcelona-València (carrera de postes a cavall)*

Barcelona, Sant Feliu de Llobregat, Martorell, Sant Sadurní d'Anoia, Vilafranca del Penedès, el Vendrell, Torredembarra, Tarragona, Cambrils, el Coll de Balaguer, el Perelló, Tortosa, Uldecona

*Itineraris secundaris*

- Barcelona a Vic (no s'especifica itinerari).
- Barcelona a la Seu d'Urgell: Barcelona, Manresa, Solsona, la Seu d'Urgell i Puigcerdà.
- Lleida a Tremp: Lleida, Balaguer, Tremp.
- Vilafranca del Penedès a Sitges (no s'especifica itinerari).

## Annex 2

**1. CRITERIS D'UTILITZACIÓ I BUIDATGE SISTEMÀTIC DEL DICIONARIO DE MADDOZ**

*Obtenció de la informació:*

El buidatge de la informació s'ha realitzat de la manera següent: s'ha fet una consulta sistemàtica de totes les entrades generals del *Diccionario*, com ara les corresponents a les províncies i partits judicials de Catalunya, així com els diferents nivells de desagregació amb què aquestes són tractades; o sigui, l'entrada *Barcelona*, per exemple, apareix com a ciutat, partit judicial, diòcesi, província, Audiència territorial i Capitania General. Per altra banda, s'ha complementat la informació d'aquestes entrades generals amb la consulta d'altres entrades referides a municipis, comarques (l'Empordà o el Vallès) i accidents geogràfics destacats (el Pirineu o el riu Ebre, per exemple).

*Dates de referència:*

La informació que proporciona el *Diccionario* sobre la xarxa viària i l'estat de la viabilitat comprèn un període d'uns deu anys, situat entre el 1840 i el 1850. D'aquesta manera, hi ha algunes entrades en què la informació correspon als primers anys del decenni —com la de la província de Girona, per exemple—, mentre que en d'altres es proporciona informació de finals d'aquest decenni —cas de la província de Tarragona, on s'aporten, per exemple, dades sobre el primer any de funcionament de la Junta de Carreteres de Catalunya, creada el 1848. Normalment, però, es pot considerar que la informació correspon als anys 1848-1849, data en què s'ha referenciat l'apartat dedicat a valorar la situació viària de Catalunya.

*Citació de les entrades:*

Per tal de no allargar innecessàriament les citacions, quan s'al·ludeix a alguna entrada o article del *Diccionario* se'n dona referència mitjançant una notació entre parèntesi on s'indica, en xifres romanes, el volum al qual correspon —dels dos de l'edició de Curial—, seguit del nombre de pàgina i de la denominació de l'entrada a la qual es fa al·lusió. En funció d'això, una citació referida a la província de Barcelona, per exemple, vindrà referenciada de la manera següent: (I-150: Barcelona, província). Cal puntualitzar, finalment, que hem optat per regularitzar la toponímia. Així, doncs, el noms de lloc apareixen a les citacions i en el text amb la seva grafia actual i s'ha deixat de banda la del *Diccionario*.

*Informació viària (els conceptes carretera, camí carreter i camí de ferradura):*

Per tal de no caure en equívocs, només s'han considerat com a carreteres aquelles vies que s'ha cregut que reuneixen alguns dels requisits que identifiquen aquest tipus de vies. O sigui, haver estat construïdes amb una tècnica solvent i a partir d'un projecte, comptar amb obres de fàbrica, tenir un paviment més o menys regular i disposar d'algun sistema de manteniment i conservació, més eficient que no pas la prestació personal dels veïns. En aquest sentit, s'ha de puntualitzar que en el *Diccionario* no sempre s'al·ludeix a vies d'aquest tipus quan es designa un itinerari amb el nom de carretera. Així, a vegades el terme s'aplica als camins carreters tradicionals, sotmesos a reparacions esporàdiques i sense un manteniment regular, i a vegades a autèntiques carreteres, és a

dir, a vies que s'ajusten, més o menys, a les característiques exposades més amunt. També hi ha casos en què la qualificació de carretera o camí carreter és emprada indistintament.

Aquesta indeterminació respon a raons diverses. La primera, es deu a que quan fou redactat el *Diccionario* de Madoz (1845-50) encara no s'havia establert una classificació sistemàtica de les carreteres, ni tampoc es disposava de plans, almenys tal com els entenem avui. Una segona explicació podria trobar-se en la vida útil molt breu que tenien algunes carreteres en aquella època, especialment les secundàries, ja que es construïen amb recursos econòmics limitats, tècniques precàries i sense preveure'n un manteniment regular.

Així, doncs, independentment de la qualificació de carretera o camí carreter que els autors de les entrades han fet d'un itinerari, només s'ha considerat carreteres a aquelles que s'ajusten a les condicions establertes més amunt, la resta s'han considerat com a camins carreters. Cal tenir present, a més, que les característiques constructives de les carreteres de les quals es parla, tenen molt poc a veure amb les actuals, a no ser en trams excepcionals com els construïts en temps de Carles III. En aquest sentit, una citació que al·ludeix a les característiques de la carretera de Barcelona a València, pot il·lustrar perfectament el tipus de carreteres de les quals es parla:

"Es susceptible de muchas mejoras, particularmente de obras de fábrica, como son puentes, pontones y alcantarillas, de que carecen la mayor parte de los barrancos que la atraviesan; igualmente las pendientes son excesivas e inadmisibles, puesto que pasan del límite adoptado por la Dirección General de Obras Públicas" (II-352: Tarragona, província).

Podem afegir que això ens posa de manifest la precipitació i la provisionalitat amb què es va construir aquesta carretera, una cinquantena d'anys abans, amb motiu del viatge de Carles IV, que hem comentat al capítol anterior. Per altra banda, es pot dir gairebé el mateix pel que fa a la distinció entre camí carreter i camí de ferradura, que no sempre és precisa i inequívoca. De fet, sovint hi ha discordança entre les diverses entrades, respecte a les condicions de viabilitat d'un camí determinat. Un mateix itinerari (com el de Lleida a la Seu d'Urgell, per exemple) pot ser definit com a carretera, camí carreter o camí de ferradura, segons les entrades. Aquesta discordança sol ser deguda a la visió localista dels autors, ja que a vegades indiquen l'estat i condicions de viabilitat dels camins en funció exclusiva del lloc que descriuen i sense tenir present el conjunt d'un itinerari específic. En tots aquests casos, quan hi ha hagut dubte sobre la tipificació d'un itinerari, s'ha optat per prendre en consideració la pitjor condició de viabilitat, o bé per exposar, de forma desagregada, cadascun dels seus trams.

Unitats de mesura:

Carretera*	Distància mapa carreteres (km)	Distància, llegües, Madoz	Equivalència llegua castellana	Equivalència llegua catalana
de Barcelona a Lleida	93	16	89,1	107,4
de Barcelona a França	67	12	66,9	92,6
de Barcelona a Tarragona	58	10	55,7	77,2

(\*tram dins la província de Barcelona)

Equivalències de la llegua castellana (5.572,7 m) i catalana (6.717,6 m) aplicades als trams de carreteres de l'Estat de la província de Barcelona

Font: Dades: Legua castellana: Santos Madrazo, 1983. Llegua catalana: Gran Enciclopèdia Catalana. Elaboració pròpia

Espanya no adoptà el Sistema Mètric Decimal fins l'any 1849, i per això el *Diccionario* fa ús encara de la llegua com a mesura de longitud, tret d'algun cas excepcional. S'ha fixat la seva equivalència en 5.572,7 m, que correspon al valor de la "llegua común" o de Burgos, ja que és molt

probable que Madoz l'emprés, doncs fou oficialitzada mitjançant un decret de 26-1-1801<sup>1</sup>. En tot cas, en el quadre següent es pot comprovar com l'equivalència de la llegua de Burgos s'apropa més a les distàncies reals que no pas la de la llegua catalana, que era de 6.717,6 m.

## 2. DOTACIÓ VIÀRIA DE LA PROVÍNCIA DE BARCELONA

### A) ÀMBIT LITORAL I PRELITORAL

#### PARTIT JUDICIAL DE BARCELONA (BARCELONÈS)

Aquest partit judicial quedava força circumscrit a l'actual comarca del Barcelonès. No hi ha una relació explícita de camins d'aquest partit al *Diccionario*. S'ha de considerar, però, que les carreteres principals de Catalunya convergien a Barcelona i que s'havien construït recentment les que anaven de Barcelona a Sant Boi de Llobregat, a Sarrià i a Horta. Com a necessitat principal de la capital, es reclama explícitament una nova carretera de travessera:

"Hay en la actualidad alrededor de Barcelona y a distancia en muchos puntos de los fuegos de la plaza, un mal camino llamado la travessera, hondo, tortuoso y que en tiempo de lluvia se pone intransitable" (I-290: Barcelona, ciutat).

L'antic camí de Travessera transcorria molt enfonsat per raons militars, ja que, a banda de servir per connectar els pobles del pla de Barcelona, sovint havia servit de primera línia de defensa de la ciutat o, contràriament, de primera línia d'atac dels exèrcits que assetjaven Barcelona. De fet, al *Diccionario*, s'explica que els francesos hi emplaçaren la seva artilleria, l'any 1823, i que així mateix es féu en el setge a Barcelona de l'any 1843. En aquest cas, s'exposa que el projecte de carretera que fou encarregat al coronel José Masanés l'any 1843 per part de la Diputació de Barcelona, s'haurien de conjuminar els punts de vista militar (no oferir una trinxera a les portes de Barcelona) i econòmic (facilitar la connexió entre el Besòs i el Llobregat i disposar d'espai per a la instal·lació de les fàbriques mogudes amb vapor). Tanmateix, també es considerava que la Travessera podria fer arribar amb gran facilitat el carbó de Sant Joan de les Abadesses, per la seva bona connexió amb la carretera de Vic (I-290: Barcelona, ciutat).

#### PARTIT JUDICIAL DE MATARÓ (SECTOR SUD DEL MARESME)

El partit judicial comprenia el territori que actualment se sol designar amb el nom de Maresme Sud, que va de Montgat fins a Caldes d'Estrac. L'eix de comunicació més important era la carretera de França, per la costa del Maresme, que ja s'havia consolidat com l'itinerari principal entre Barcelona, Girona i França. Paral·lelament, ja es construïa el ferrocarril entre Barcelona i Mataró, del qual se'n fan nombroses referències a l'obra de Madoz (I-158-159: Barcelona, província; II-134: Mataró, i a les entrades de les poblacions del trajecte). Quant a la resta de la xarxa, es destaca l'existència dels següents camins carreters:

- De Mataró a Granollers, pel coll de Parpers.
- De Mataró a Llinars del Vallès, per Argentona.
- Camí transversal, que "conduce a los pueblos situados al pie y mediodía de la cordillera ya citada" [serra de Marina; al·ludeix, probablement, al Camí del Mig].

Aquests camins són qualificats de carreters però el seu estat de conservació era molt deficient:

"De los expresados caminos, solamente la carretera general se halla atendida y cuidada; los demás estan en pésimo estado, por lo cual se presentan más largas las distancias, con grave

<sup>1</sup> El Sistema Mètric Decimal fou implantat a Espanya mitjançant llei, aprovada per les Corts i sancionada per Isabel II (*Gaceta de Madrid*, de 19-7-1849), quan Bravo Murillo era ministre de Comerç, Instrucció i Obres Públiques. Vegeu al respecte: Madrazo, S.: *El sistema de Transportes en España*, Madrid, 1983, vol I, *La red viaria*, p. 223-227.



perjuicio del país, que deplora la falta de comunicaciones expeditas con Granollers, punto céntrico del Vallès" (II-131: p. j. de Mataró).

La vinculació del Maresme amb el Vallès queda reflectida a la citació anterior, i la forta vinculació amb Barcelona és explicada per Madoz de forma ben expressiva:

"...los habitantes de este partido se hallan identificados en carácter usos y costumbres con los de Barcelona, por su proximidad a esta capital, y por sus mútuas y constantes relaciones mercantiles" (II-131: p. j. de Mataró).

#### *PARTIT JUDICIAL D'ARENYS DE MAR (MARESME NORD I EST DEL VALLÈS ORIENTAL)*

L'àmbit territorial d'aquest partit comprèn el Maresme Nord, que s'estén des de Caldes d'Estrac fins a Tordera, i també pel rerepaís centrat per Sant Celoni, que pertany al Vallès Oriental. Com a camins més importants, a banda de la carretera de Barcelona a França —pel Maresme—, s'esmenten els següents:

- Camí carreter d'Arenys de Mar a Sant Celoni, per Arenys de Munt, Collsacreu i Vallgorguina.
- Camí carreter de Tordera a Sant Celoni.

L'estat d'aquest camins era molt deficient, malgrat que el d'Arenys de Munt a Vallgorguina i Sant Celoni s'havia refet diverses vegades:

"Pocos partidos habrá que carezcan tanto como éste de carreteras, y aun de caminos de herradura; pues estan reducidos a la calzada llamada de la Costa, que dirige desde Barcelona a Francia, el que conduce desde Tordera a Sant Celoni y el que desde este último punto va a Arenys, y se halla en el más deplorable estado, particularmente a la subida de Collsacreu, por donde tanto los carruajes como las acémilas, solo pueden conducir un tercio de la carga ordinaria" (I-73: p. j. d'Arenys de Mar).

Com en el cas de Mataró, es dóna una gran importància a la comunicació amb el Vallès, ja que això assegurava el proveïment de fusta (per a la construcció d'embarcacions o la fabricació de botes) i el dels productes que s'exportaven des dels platges d'Arenys, Canet, Calella i d'altres poblacions. A aquestes raons hi hem d'afegir la pertinença de la rodalia de Sant Celoni al partit judicial d'Arenys:

"...hay otro camino carretero que atraviesa la población de S a N, siguiendo la rambla en dirección a Arenys de Munt, y subiendo por el monte Collsacreu, se prolonga hasta el último pueblo que el partido tiene a la parte de la montaña llamado San Esteban de Palautordera; y por medio de ramales se unen a él los caminos de los pueblos de la montaña; está tan importante camino en muy mal estado y la Diputación proyecta darle mayor anchura (I-78: Arenys de Mar).

Finalment, és interessant de remarcar que no hi ha referències a la ja antiga carretera de França per l'interior en la descripció dels camins del partit judicial. En aquest sentit, a l'entrada sobre Sant Celoni (I-433) s'al·ludeix al "camino que conduce de Barcelona a Francia", però no s'especifica quin era el seu estat de conservació.

#### *PARTIT JUDICIAL DE GRANOLLERS (VALLÈS ORIENTAL)*

L'àmbit territorial d'aquest partit es correspon bastant amb la comarca actual del Vallès Oriental, tret de la rodalia de Sant Celoni que pertanyia al d'Arenys de Mar. La via més important d'aquest àmbit era la carretera de Barcelona a Vic, aleshores en construcció, i el seu brançal de Mollet a Caldes de Montbui. Quant a la resta de camins, n'hi havia bastants de carreters (I-593: p. j. de Granollers):

- Camí carreter de la Roca a Mataró, pel coll de Parpers.

- Camí carreter de Vilanova de la Roca a Alella, per Montornès i Vallromanes.
- Camí carreter de Granollers a Llinars, per Cardedeu. S'especifica que continuava, apte per a carruatges, fins a Sant Antoni i Sant Pere de Vilamajor.
- Camí carreter, que seguia la vall del Tenes, des de Mollet fins a Bigues i Riells.

També es fa menció de l'antic camí de Barcelona a França, per l'interior, tot i que no s'indica quin era el seu estat de conservació ni el trànsit que tenia:

"Desde el (...) pueblo de Mollet comienza un camino de ruedas que (...) pasa por medio de los pueblos de Montmeló y la Roca y termina en Llinàs, por lo que respecta a este partido, pero se dirige a Hostalric y Gerona" (I-592: p. j. de Granollers).

La relació amb el Maresme devia ser important, sobretot de cara a l'exportació de la producció local, ja que aquí també se citen els dos camins carreters principals que travessaven la serra de la Marina, que seguien un traçat idèntic al de les dues carreteres actuals (C-1415, pel coll de Parpers, i B-511, per Collsacreu). No obstant això, el seu estat de viabilitat era força deficient, ja que segurament s'havien anat refent amb tècniques rudimentàries. La citació següent és prou il·lustrativa respecte a la pobresa de la xarxa de camins:

"No cuenta este partido camino alguno de calzada, pues aunque se halla empedrado el que hay para subir al santuario de Sant Miquel del Fai, no merece particular mención" (I-593: p. j. de Granollers)

#### *PARTIT JUDICIAL DE TERRASSA (VALLÈS OCCIDENTAL)*

Hi ha força coincidència entre l'àmbit territorial del partit judicial de Terrassa i l'actual comarca del Vallès Occidental, ja que el partit de Sabadell es creà uns decennis més tard. El primer tret a destacar és que no hi havia cap carretera en tot aquest àmbit, ja que la de Montcada a Sabadell i Terrassa tot just s'havia començat a construir. Tanmateix, es tracta d'una situació que reflecteix prou bé l'endarreriment en la construcció de la xarxa viària catalana. En primer lloc, perquè aquest sector del Vallès no és pas massa accidentat i, en segon terme, perquè la industrialització de Sabadell i Terrassa ja era un fet en aquells anys i la circulació devia ser molt intensa. Per altra banda, la xarxa de camins carreters no era pas massa densa, ja que només es dóna referència de dos camins de rodes i els dos "en malísimo estado". Són els següents (II-405: p. j. de Terrassa):

- Camí carreter de Montcada a Sabadell i Terrassa.
- Camí carreter de Terrassa a Martorell.

A vegades aquests camins són considerats carreteres, com per exemple a les entrades corresponents a Terrassa (II-407) i al seu partit judicial (II-405). Aquestes suposades carreteres no eren més que camins carreters, sovint terrers i sense cap mena d'obres de fàbrica, i per causa d'això s'havien de reparar contínuament. Per a reforçar aquesta afirmació es pot aportar una dada prou significativa i ben documentada, tret de Carrera i Pujal, que consisteix en la construcció d'una "carretera provisional" entre Montcada i Terrassa, arran d'una visita de la reina l'any 1828. El realment sorprenent del cas és que l'any 1831 els pagesos sol·licitaren permís per a llaurar els terrenys per on transcorria, cosa que els fou concedida i la carretera acabà llaurada i conreada només tres anys més tard d'haver-se construït (Carrera i Pujal, 1961, vol. IV, p. 267 i 269).

Quant a la resta de camins, s'especifica que tots eren de ferradura i es dóna a entendre que el més important era el de Terrassa a Manresa i Berga:

"Los demás caminos locales y provinciales son de herradura, entre los que se cuenta el de Barcelona a Berga" (II-405: p. j. de Terrassa).

La manca de camins carreters, fora dels exposats, en tot aquest sector del Vallès és un fet sorprenent, atès el nivell que havia adquirit la industrialització, però hi ha força coincidència entre

les diferents entrades (Rubí: II-280; Sant Cugat del Vallès: I-473; Cerdanyola: I-438), i això fa pensar que la situació descrita es corresponia força amb la real. A Cerdanyola, en concret, es dona referència d'una carretera "que conduce a Sabadell, Manresa y Berga", que probablement era el vell camí carreter de Barcelona a Sabadell i Terrassa, més o menys condicionat. De tota manera, com a camí carreter no travessaria pas la Serralada Prelitoral.

#### *PARTIT JUDICIAL DE SANT FELIU DE LLOBREGAT (BAIX LLOBREGAT)*

Mentre la part sud d'aquest partit es correspon gairebé exactament amb el Baix Llobregat, hi ha notables diferències al nord, a partir de Martorell, on el territori és compartit amb els partits de Vilafranca del Penedès, Igualada (que arriba fins a Esparreguera) i Terrassa (que arriba fins a Castellbisbal).

Com a pauta general és pot establir que la vall baixa del Llobregat, tret del sector del delta, era un territori força ben comunicat, amb diverses carreteres, construïdes o en construcció, i on la xarxa de camins carreters era prou densa. Mentre que, contràriament, als relleus circumdants i a la part nord del partit, predominaven els camins de ferradura. Les carreteres principals eren la de Barcelona a Madrid, de la qual, a partir de Molins de Rei se'n separava la de Barcelona a València. Per altra banda, hi havia construïda la de Barcelona a l'Hospitalet, Cornellà i Sant Boi de Llobregat, que hom pensava prolongar fins a Vilanova i la Geltrú:

"...debe prolongarse hasta Vilanova y Sitges, abriendo paso por las costas de Garraf, de cuya realización reportarian grandes ventajas los pueblos de tránsito, y se ahorrarían 6 horas de camino desde Barcelona a Vilanova..." (I-102: p. j. de Sant Feliu de Llobregat).

També era considerat com a carretera el camí que seguia la riba dreta del Llobregat, des del pont de Molins de Rei fins el Prat de Llobregat, per Sant Vicenç dels Horts i Sant Boi. I, així mateix, el tram de l'antic camí ral de Madrid, que anava de Collblanc (l'Hospitalet de Llobregat) a Sant Feliu de Llobregat:

"...en las inmediaciones de Collblanc (...) se separa la antigua de la nueva carretera de Madrid, y después de pasar por Cornellà i Sant Joan Despí, vuelve a unirse a ella en Sant Feliu..." (II-103: p. j. de Sant Feliu de Llobregat).

Finalment, a la part nord del partit s'ha de comptar amb l'antic camí ral d'Aragó i Madrid, per Martorell, Masquefa i Piera, en direcció a Igualada, i amb un altre camí carreter d'Esparreguera a Olesa de Montserrat i la Puda, obert l'any 1835. Es pot afegir, al respecte, que hi ha molta informació sobre la Puda de Montserrat a l'entrada referent a Esparreguera (I-499), on s'exposa que ja s'havia iniciat la construcció del gran balneari.

#### *PARTIT JUDICIAL DE VILAFRANCA DEL PENEDÈS (ALT PENEDÈS I GARRAF)*

El territori d'aquest partit judicial era més extens que no pas l'actual, ja que també en formaven part els municipis que se'n segregaren quan es constituí el partit judicial de Vilanova i la Geltrú. A grans trets, comprenia les comarques actuals de l'Alt Penedès i el Garraf. Com a territori relativament planer i enclavat en una zona de pas, comptava amb algunes carreteres i amb una xarxa força densa de camins carreters, que confluen a Vilafranca:

"...casi todas las poblaciones tienen caminos carreteros que conducen a la cabeza del partido" (II-500: p. j. de Vilafranca del Penedès).

De fet, també s'al·ludeix a la utilitat d'aquesta xarxa de camins per a les operacions militars:

"...por tener en todas partes caminos carreteros para transportar artillería..." (II-504: Vilafranca del Penedès).

Com a carreteres només hi havia la de Barcelona a València i la de Vilafranca a Vilanova i la Geltrú, amb el brançal de Sitges. Les dues últimes van ser impulsades a finals del segle XVIII i són

de les primeres que es van construir a Catalunya. En relació amb els camins, consten com a carreters els següents (II-500: p. j. de Vilafranca del Penedès):

- De Vilafranca a Sant Quintí de Mediona.
- De Vilafranca a Sant Sadurní d'Anoia.
- De Vilafranca a Torrelles de Foix.
- De Vilafranca a Valls.

La interrelació amb les comarques circumdants devia ser prou difícil, ja que el camí de Vilafranca a Valls es trobava en molt mal estat i tampoc es dona notícia de cap camí carreter entre el Penedès i l'Anoia, malgrat que hi havia el projecte de carretera entre Igualada i Vilafranca; a l'entrada corresponent al partit judicial d'Igualada s'explica que aquest camí era molt transitat, tot i que era de ferradura (J. M. Torras i Ribé (1991), aporta referències sobre la significació històrica d'aquest camí). Per altra banda, segurament ja s'havia perdut l'antic camí ral de Barcelona a València (herència de la Via Augusta romana), a través del pla del Penedès, ja que no n'hem trobat referències. Així, no apareix a les entrades corresponents a Martorell (II-123) i Castellví de Rosanes (I-427), a la de Gelida (I-546) es diu que "los caminos son de herradura y conducen a los pueblos comarcanos" i a la de Sant Sadurní d'Anoia (II-172), s'afirma que la carretera de Barcelona a Tarragona passa pel seu terme, però s'al·ludeix a la carretera de l'Ordal (II-172).

Finalment, en el sector de l'actual comarca del Garraf la comunicació amb Barcelona s'havia de fer pel camí de ferradura de les costes del Garraf, ja que només s'ha trobat una referència de l'antic camí de Sant Boi a Begues i Olesa de Bonesvalls. Concretament, a l'entrada corresponent a Sant Climent de Llobregat (II-101), on s'afirma que "hay varios caminos locales y la carretera de Barcelona a Tarragona" amb la qual cosa s'al·ludeix possiblement a aquest vell camí, que probablement era carreter de Sant Boi a Sant Climent. Cal dir, en aquest sentit, que a l'entrada corresponent a Sant Boi de Llobregat (II-293) no s'hi fa cap mena de referència, a la de Begues (II-466) es diu que el camins són "locales, de herradura" i a la d'Olesa de Bonesvalls (II-175) que els camins són locals "y se hallan en mal estado". Ja s'ha dit, però, que hi havia el projecte de prolongar la carretera de Barcelona a Sant Boi fins a Vilanova, per les costes del Garraf.

#### **B) LES COMARQUES DE L'INTERIOR**

##### *PARTIT JUDICIAL D'IGUALADA (ANOIA I NORD DEL BAIX LLOBREGAT)*

El partit judicial d'Igualada era força més extens que la comarca actual de l'Anoia, especialment cap a llevant on arribava fins Esparreguera. Dins d'aquest àmbit territorial destaquen, sobretot, els centres d'Igualada i de Calaf, com a cruïlles de camins d'àmbit general. La carretera més important era la de Barcelona a Madrid, pel Bruc, seguida de la del Bruc a Manresa, per Can Massana, lloc des d'on es podia anar, per camí carreter, a Montserrat. També podria ser considerat una carretera el tram de Martorell a Igualada, de l'antic camí ral d'Aragó, però pràcticament s'havia abandonat. A l'entrada corresponent al partit judicial d'Igualada s'afirma el següent, respecte d'aquest vell camí:

"...hay lo que llaman carretera vieja, que era un trozo de aquella [l'antic camí ral] antes de 1802, está casi intransitable y descuidada desde entonces" (II-15: p. j. d'Igualada).

També se cita una carretera d'Igualada a Calaf, per Prats de Rei, que seguia la ruta tradicional de Barcelona a la Seu d'Urgell i a les comarques pirinenques occidentals:

"...desde la cabeza del partido empieza también la carretera transversal, que comunica con la montaña (...) dirigiéndose por Prats del Rei, Mirambell y Calaf"

Es tracta, probablement de l'actual BV-1031 (d'Òdena a Calaf); en aquella època seria segurament un camí carreter provincial, més o menys condicionat, però no una carretera en sentit

estricte. En qualsevol cas, a les entrades corresponents a Calaf (I-387) i Prats del Rei (II-235) s'al·ludeix al camí però no a la carretera. Quant a camins carreterers es diu textualment que només n'hi havia dos (II-15: p. j. d'Igualada):

- D'Igualada a Santa Margarida de Montbui, en direcció a Valls (s'indica que només era carreter fins a Santa Margarida de Montbui).
- De Santa Maria del Camí a Astor, Sant Ramon i la Segarra.

La resta de camins eren de ferradura. El més important era el anava d'Igualada a Vilafranca, per Sant Quintí de Mediona i les Cabanyes del Penedès, del qual ja hem parlat en explicar la dotació viària del partit judicial de Vilafranca. Per altra banda, a l'entrada corresponent a Calaf (I-387) se citen molts camins que hi conflueixen (malgrat que no s'indica si eren carreterers o de ferradura i només es deixa constància del seu mal estat). Són els següents:

- De Calaf a Cervera.
- De Calaf a Manresa.
- De Calaf a Cardona i Solsona.
- D'Igualada a la Seu d'Urgell, per Calaf i Ponts. Aquest camí apareix repetidament citat a les entrades de les comarques muntanyenques que travessa. És especialment remarcable que gairebé sempre aparegui Calaf i no Igualada com a punt de referència.

#### PARTIT JUDICIAL DE MANRESA (BAGES, EXCEPTE EL SECTOR DE CARDONA)

Hi ha força correspondència entre el partit judicial i l'actual comarca de Bages, la diferència més important és que el sector de Cardona pertanyia al partit de Berga. Des d'un punt de vista viari, hi ha dos fets destacats: en primer lloc, la manca de carreteres, motiu pel qual tot el transport s'havia de fer a bast, i en segon lloc, el paper de Manresa com a una de les cruïlles de camins més importants de l'interior de Catalunya. Pel que fa al primer fet, tots els camins eren de ferradura, tret de la carretera de Manresa al Bruc, per Can Massana. També en aquest cas el camí es va refer diverses vegades, però hom devia emprar tècniques constructives molt rudimentàries, ja que la carretera no apareix com a acabada fins el període de la Junta de Carreteres (posterior al 1850). Al *Diccionario* és qualificat de camí carreter i s'indica que també servia per accedir a Montserrat:

"Hay un camino carretero provincial que conduce de Manresa al Bruc; los demás son de herradura; todos parten de la cabeza del partido en distintas direcciones..." (I-113: p. j. de Manresa).

Els accessos a Montserrat, per la seva banda, també són descrits de forma detallada:

"Los caminos que conducen al santuario desde Barcelona son 2, y ambos empiezan poco antes de llegar al lugar de Collbató (...). Por el de la izquierda, dirigiéndose a una casa llamada Massana, se va en coche, y (...) se emplean 6 horas en la subida: en este camino desembocan los de Igualada, Manresa y Monistrol. Por el de la derecha, que es de herradura, se sube a caballo y tomando el cerro o lomo de la parte meridional se llega en 2 horas al santuario" (I-153: Barcelona, província).

Així mateix, la centralitat de Manresa queda perfectament demostrada amb la referència explícita de deu camins que conflueixen a la ciutat (I-113, p. j. de Manresa):

- Manresa a Berga.
- Manresa a Vic.
- Manresa a Calaf. Aquest camí devia ser prou important perquè a l'entrada de Manresa (II-119) se cita que s'importaven "lanas de Segovia" i "sedas de Aragón y Valencia", i a la de Lleida (II-82), també s'esmenta el tràfic d'aquests productes en direcció a les manufactures bagenques.
- Manresa a Cardona.
- Manresa a Barcelona (pel Pont de Vilomara).

- Manresa a Igualada.
- Manresa a Terrassa.
- Manresa a Olesa de Montserrat.
- Manresa a Castellfollit del Boix.
- Manresa a Santpedor i Sallent.

Quant a la resta de camins del territori, el *Diccionario* fa referència al de Callús a Sant Mateu de Bages i a l'altiplà segarrenc, i del de Sallent a Barcelona, per Talamanca. Actualment, la majoria d'aquests camins han estat substituïts per carreteres. Era també remarcable el paper de Moià com a cruïlla entre el camí de Manresa a Vic i el de Caldes de Montbui a Prats de Lluçanès, per Castellterçol, Moià i l'Estany; o sigui, resseguint les carenes dels altiplans centrals (I-113: p. j. de Manresa).

Respecte als projectes (a banda de la carretera de Can Massana), se cita que hom volia convertir en carreteres els vells camins de Manresa a Vic, Berga, Cardona, Calaf i Cervera (I-113: p. j. de Manresa).

Finalment, assenyalarem que el conjunt de la conca mitjana del Llobregat ja havia iniciat el procés d'industrialització. De fet, a l'entrada corresponent a la ciutat de Manresa (I-117-118) hi ha molta informació sobre les indústries de la ciutat i es dona notícia de totes les fàbriques importants. En aquest context, la manca de comunicacions devia ser una preocupació constant i fa explicable l'aparició del projecte de construir un canal de navegació des de Manresa a Barcelona, seguint el curs del Llobregat, que també és mencionat al *Diccionario*; s'explica, en concret, que l'any 1805 fou comissionat l'arquitecte Tomàs Soler per tal de redactar el projecte d'un canal:

"...formase el proyecto de un canal económico, que a más de promover la fertilidad del terreno durante su curso, se extiendese a todo ramo de industria y transporte desde Manresa a Barcelona" (I-198: p. j. de Barcelona).

El projecte va quedar reduït, finalment, al canal de regadiu, anomenat de la Infanta, les obres del qual s'iniciaren l'any 1817. Tanmateix, l'assumpte del canal de navegació de Manresa a Barcelona encara cuejava uns anys més tard, segons apunta Joan Vilà Valentí al seu treball sobre l'origen de la indústria catalana moderna (Vilà Valentí, J: 1960).

#### PARTIT JUDICIAL DE BERGA (BERGUEDÀ I SECTORS D'OSONA I BAGES)

El partit judicial s'ajusta bastant a l'àmbit de la comarca del Berguedà, tret dels sectors de Cardona, que pertany al Bages, i de Prats de Lluçanès, que pertany a Osona. És doncs un territori que al nord (Alt Berguedà) té trets de l'alta muntanya pirinenca, i que al sud (Baix Berguedà) participa plenament de les característiques geogràfiques de la Catalunya interior. El fet més remarcable des del punt de vista viari és que tot i la puixança industrial de Berga, i que ja s'havia iniciat el procés d'instal·lació de les primeres fàbriques a la ribera del Llobregat, no hi havia en tota aquesta zona cap carretera ni camí carreter:

"Entre los muchos [caminos] así provinciales como locales que cruzan este territorio, no hay uno habilitado para carruajes: todos son de herradura, generalmente en mal estado, algunos intransitables en ciertas épocas y otros peligrosos..." (I-345: p. j. de Berga).

Així mateix, i en relació amb els camins que comuniquen Berga amb la resta del territori, s'esmenta el següent:

"Son (...) de herradura, e intransitables en tiempo de hielos, especialmente los de la parte alta..." (I-347: Berga, ciutat).

Malgrat la posició excèntrica de la ciutat en relació amb el Llobregat, Berga era punt de pas obligat i la principal cruïlla de camins d'aquest sector de la Catalunya interior, a cavall entre la Depressió Central i els contraforts pirinencs:

"...para subir a la montaña y bajar de ésta al llano, hay que pasar por Berga..." (I-347: Berga, ciutat).

S'assenyalen els següents camins principals (I-344: p. j. de Berga):

- De Barcelona a Puigcerdà, per Berga (travessava el Moixeró, per Coll de Jou). Tot i que és l'antecedent immediat del túnel del Cadí —actual C-1411—, només se n'han trobat d'altres referències a l'entrada referida a Bagà (I-97).
- De Berga a Cardona i Solsona. D'aquest camí s'indica el següent: "podría hacerse carretero a poca costa, y además de las ventajas que reportaría al comercio, se evitarían las lamentables desgracias que suelen ocurrir en el mismo" (I-345: p. j. de Berga).
- De Berga a Prats de Lluçanès i Vic.
- De Berga a la Seu d'Urgell (probablement, per Sant Llorenç de Morunys).

Per altra banda, a Cardona també conflueixen diversos camins d'abast general. S'assenyalen els següents, tots ells de ferradura (I-345: p. j. de Berga i I-408: Cardona):

- De Cardona a Manresa.
- De Cardona a Cervera.
- De Cardona a Berga.
- De Cardona a la muntanya [a la Seu d'Urgell], per Sant Llorenç de Morunys i coll de Port [Port del Comte].

D'altres poblacions, com Prats de Lluçanès i la Pobla de Lillet, podrien també ser cruïlles importants, però en el cas de Prats (I-235) només es fa referència al camí de Berga a Vic i en el de la Pobla (II-227) només s'indica que els camins són "locales de herradura". Finalment, sorprèn que no hi hagi referències del camí de Berga a Ripoll, que només apareix referenciat a l'entrada corresponent al partit judicial de Ribes de Freser (II-264), on se cita un camí d'Olot a Berga per Ripoll. No s'hi al·ludeix, però, a les entrades de Vilada (II-487) i Borredà (I-371), pobles situats al pas d'aquest antic camí ral.

Finalment, cal tenir present que la manca de carreteres no havia impedit, fins aleshores, l'inici d'un fort procés d'industrialització, basat en el sector tèxtil, que havia assolit una empenta notable. En aquest sentit, Madoz cita que aquesta branca industrial era important a Berga, Avià, la Pobla de Lillet, Cercs, Castell de l'Areny, Vilada, Prats de Lluçanès, Olvan, Gironella, Casserres, Montclar i Cardona (I-345: p. j. de Berga). En aquestes condicions, no ha d'estranyar que se citi la trageria com a una de les principals activitats de la contrada, tant a les entrades corresponents a Berga, com a les d'altres poblacions (Cercs, per exemple: II-319):

"...es de mucha consideración la arrieria; puede calcularse lo menos 66 caballerías mayores que hacen el viaje semanalmente a Barcelona, y otras tantas que se ocupan del transporte de granos, vinos y otros artículos" (I-347: Berga, ciutat).

Per altra banda, també s'explica que en tots els camins principals hi havia bons hostals, fet que també pot reflectir un tràfic important o intens:

"...en todos ellos hay ventas y posadas donde el viajero es servido con esmero y decencia" (I-344: p. j. de Berga)

#### PARTIT JUDICIAL DE VIC (OSONA)

Tret d'alguns municipis del Lluçanès —com Prats—, que pertanyien al partit judicial de Berga, de Viladrau, que pertanyia al de Santa Coloma de Farners i de Vidrà, que pertanyia al de Puigcerdà, el marc territorial del partit judicial de Vic es correspon força exactament amb l'actual comarca d'Osona.

L'única carretera que travessava aquest territori era la de Barcelona a Vic, que va acabar-se el 1849, i de la qual se n'havia iniciat la continuació en direcció a Ripoll. Tanmateix, es fa constar que l'antic camí de Vic a Barcelona era gairebé intransitable per als carruatges, motiu pel qual és molt

probable que els intercanvis entre la Plana de Vic —i muntanyes circumdants— i les comarques prelitorals i litorals es realitzessin a bast. Pot servir com exemple d'això l'antic camí del Congost, on el transport es feia en unes condicions molt precàries:

"El [camino] principal es la carretera que conduce de Vic a Barcelona que hasta ahora ha estado intransitable para carruages, particularmente en tiempo de lluvias..." (II-476: p. j. de Vic).

Igualment que a Manresa, també queda palès el paper de Vic com a una important cruïlla de comunicacions. Com a camins més importants se citen els següents (II-476: p. j. de Vic):

- De Vic a Puigcerdà, per Ripoll i la collada de Toses.
- De Vic a Olot, per l'Esquirol i els Hostalets d'en Bas.
- De Vic a Manresa, per Collsuspina i Mojà.
- De Vic a Girona, per Sant Hilari Sacalm.
- D'altres, entre els quals destaca el de Vic a Berga.

Com en el cas de les planes lleidatanes o de l'Empordà, el fons de la Plana era travessat per diversos camins carreters, que permetien la interconnexió rodada entre qualsevol punt. No obstant això, tots ells, àdhuc els principals, només eren aptes per als carruatges al fons de la plana:

"sólo son transitables para ruedas en el llano de Vic, convirtiéndose después en caminos de herradura; tanto este llano como la parte montuosa, se halla cruzado de otros caminos y veredas de esta especie que conducen a diferentes puntos, pero todos se encuentran en mal estado y hacen difícil y dispendiosa la exportación e importación" (II-476: p. j. de Vic).

A l'entrada corresponent a Manlleu (II-112), es dona referència de camins de ferradura, de caràcter local, i d'una carretera "que conduce a Olot". És probable, però, que només s'al·ludeixi al camí carreter de Vic a Manlleu, que devia continuar cap a l'Esquirol, en direcció a Olot, i també cap a Torelló.

Finalment, es pot remarcar que el tràfic i el volum d'intercanvis amb la comarques actuals de la Garrotxa i el Ripollès eren força importants:

"...es bastante activo el tráfico con los pueblos de la montaña, los arrieros de Ripoll y de Olot vienen diariamente a proveerse en Vic..." (II-483: Vic, ciutat).

Així com el nivell d'interrelacions entre Vic i Ripoll s'ha mantingut fins avui dia, no ha succeït el mateix amb les interrelacions entre Vic i Olot, les quals s'afebliren progressivament al llarg del XIX, a causa de la vinculació administrativa d'Olot amb Girona i de Vic amb Barcelona i de la manca de carreteres que unissin les dues ciutats. Es pot recordar, al respecte, que la carretera de Vic a Olot no s'obrí al trànsit fins el tercer decenni del segle XX.

### 3. DOTACIÓ VIÀRIA DE L'ÀREA GIRONINA A) ÀMBIT LITORAL I PRELITORAL

#### PARTIT JUDICIAL DE GIRONA (GIRONÈS I PLA DE L'ESTANY)

El territori del partit comprenia gairebé íntegrament les comarques actuals del Gironès i el Pla de l'Estany, a més d'algun petit sector del Baix Empordà (l'excepció més remarcable és Llagostera, que pertanyia al partit judicial de la Bisbal). Es tracta d'un territori moderadament accidentat pels estreps del massís de les Gavarres i pels darrers contraforts del Sistema Transversal. Tot i això, els cursos fluvials han obert aquí alguns corredors que han estat aprofitats, des de molt antic, per a la instal·lació de les vies de circulació.

La ciutat de Girona és emplaçada en el punt on conflueixen bona part d'aquests corredors, i per això ha estat, de sempre, una important cruïlla de camins. Així mateix, també cal considerar Banyoles com una cruïlla de camins secundaris. Per descriure els camins s'ha partit de la

informació continguda a les entrades I-546, Girona, província; I-561, p. j. de Girona; i I-568, Girona, ciutat. Per la seva possible utilitat, a causa de les divergències existents entre les diverses entrades, transcrivim l'apartat "caminos", corresponent al partit judicial de Girona:

"Atraviesa el partido la carretera general de Barcelona a Francia, de ella se desprende un ramal que entra en el partido de la Bisbal con dirección a Sant Feliu de Guíxols, y otro próximo a Medinyà que se dirige al de Figueras y conduce por Castelló d'Empúries a Roses; la carretera que viene de Olot y Besalú, se interna en el partido por Banyoles y llega hasta Girona, como igualmente la de Vic; los demás caminos son de herradura para la comunicación de pueblo a pueblo y de la montaña" (I-561: p. j. de Girona).

De tota manera, el vial més important d'aquest àmbit era la carretera de Barcelona a França, de la qual a Girona se'n desprenien els dos camins històrics de la costa, el primer en direcció a Sant Feliu de Guíxols —seguint el corredor de l'Onyar—, i el segon en direcció a la Bisbal i Palamós. Al *Diccionario* apareixen indistintament com a carreteres i com a camins carreters. O sigui, tan aviat són qualificats d'una manera com d'una altra; així, són considerats camins carreters a l'entrada corresponent a la província de Girona (I-554) i carreteres a la del partit judicial (I-561). Cal repetir, doncs, com ja hem dit en casos similars, que és probable que es tractés de camins carreters amb més o menys bon estat de circulació, però sense un ferm adient ni grans obres de fàbrica. Això motiva que no es puguin considerar carreteres en sentit estricte.

També són considerats com a camins carreters importants, el que seguia la riba esquerra del Ter, des de Medinyà a Torroella, i el de Sarrià de Ter a Banyoles i Besalú, així com l'anomenat camí de Vic, provinent de Santa Coloma de Farners.

Finalment, no es fa cap menció explícita del camí que, des de Girona, remuntava el curs del Ter en direcció a Bescanó, Anglès i la Cellera de Ter, des d'on se seguia el curs del riu Brugent, en direcció a Amer i la vall d'Hostoles. En tot cas, no hi ha cap referència a aquest camí a les entrades corresponents a Salt (II-192), Bescanó (I-355), Anglès (I-56), la Cellera de Ter (II-311) i Amer (I-44). En totes elles, tret de les que corresponen a Salt i Anglès —on no hi ha cap dada al respecte—, es diu textualment que "los caminos son locales y de herradura". No obstant això, s'ha de recordar que el conegut carrilet de Girona a Olot va seguir aquesta ruta, prou important des d'una perspectiva gironina.

En relació amb Banyoles, se citen el camí de ferradura de Banyoles a Olot, per Mieres i Santa Pau (a vegades també indicat com a camí carreter), i els camins carreters que es dirigien, respectivament, a Besalú, Figueres, Bàscara i Girona. Tots ells es trobaven en "malísimo estado" (I-112: Banyoles).

#### PARTIT JUDICIAL DE FIGUERES (ALT EMPORDÀ)

El territori d'aquest partit coincideix, amb molt poques variacions, amb la comarca l'Alt Empordà. Es tracta d'un territori amb dos àmbits ben diferenciats i característics: els darrers estreps del Pirineu, al nord, i la plana empordanesa, a migjorn i oberta cap a llevant. La principal cruïlla de camins era Figueres.

Com a vies principals d'aquest àmbit se citen explícitament la carretera de Barcelona a França i la de Roses a Olot, per Figueres i Besalú, les quals s'encreuaven a Figueres (són les actuals N-II i C-260, que avui dia tenen un traçat molt similar al d'aquella època). Per altra banda, mentre s'afirma que la primera es trobava en un bon estat, de la segona es diu textualment que era gairebé intransitable, malgrat que hi havia diversos projectes de construir una carretera nova. També s'explica el projecte de ferrocarril de Sant Joan de les Abadesses a Roses (I-518: p. j. de Figueres).

Quant a la resta de camins, molts d'ells eren carreters. Es podia distingir entre els que, des de Figueres o bé des de la carretera de França, es dirigien a la costa, i els que es dirigien a muntanya.

Els primers eren considerats com a carreters, malgrat que hi ha nombroses referències al seu estat molt deficient, sobretot a l'hivern. Aquest fet s'explica perquè en transcórrer a un nivell més

baix que els camps circumdants s'inundaven sovint, i per aquest motiu oferien moltes dificultats al trànsit (I-522: Figueres, ciutat).

Quant als camins que es dirigien als pobles de muntanya, s'afirma el següent:

"Los pueblos de la montaña se comunican entre sí por caminos de herradura que se hallan en mal estado; sin embargo a todos ellos podrían llegar carruajes si se construyesen carreteras, porque el terreno, a pesar de su aspereza, es bastante accesible..." (I-518: p. j. de Figueres).

Hem de dir, en aquest cas, que ja s'havien construït algunes d'aquestes carreteres, però per falta de conservació havien quedat reduïdes a simples camins de ferradura. L'exemple més clar d'això és la carretera de Figueres a Olot, que en diverses entrades apareix com un camí intransitable, apte només per al trànsit d'animals; o bé el cas d'una carretera de Darnius a Figueres, "que se halla bastante descuidada" (I-479: Darnius) i una altra d'Agullana a la Vajol:

"En el año de 1839 se construyó una carretera de Agullana a la Vajol que está casi intransitable por el descuido en que se la ha tenido" (I-20: Agullana).

"...el año 1840 se hizo una carretera que comunica con el camino real que va de Figueras a Francia y pasa por Agullana, permanece en regular estado" (I-98: la Vajol).

El *Diccionario* dona a entendre que aquesta última carretera es construí amb la finalitat d'explotar els boscos propers a coll de Lli, ja que s'afirma que foren completament tallats l'any 1840 i repoblats amb castanyers (I-98: la Vajol). La carretera podria ser un exemple més de les que s'obrien a muntanya amb la finalitat puntual d'extreure uns recursos, però que no milloraven ni ampliaven la xarxa viària local, ja que s'abandonaven una vegada s'havia extret la fusta.

Finalment, respecte a la comunicació transfronterera es fa menció de 12 passos o colls que permetien el pas de cavalleries. Entre aquests colls es destaquen especialment —a part del Portús—, el coll de la Pineda, entre Banyuls de la Marenda i Liança; el coll de Banyuls; el Collforcat, al camí de l'Albera a Sant Climent Sescebes; el coll de Panissars; el coll de Portell, entre Moralles i Agullana, que, segons Madoz, podria ser carreter amb poques reparacions; el coll de Lli, entre Castanyet i la Vajol; i el coll del Faig, a Maçanet de Cabrenys, entre d'altres (I-130-131: Barcelona, Capitanía General de Cataluña).

#### PARTIT JUDICIAL DE LA BISBAL (BAIX EMPORDÀ)

L'àmbit del partit es correspon força amb l'actual comarca del Baix Empordà, amb algunes variacions com Llagostera, per exemple, que forma part del Gironès. Tret de la zona de les Gavarres, es tracta d'un territori que comptava amb una xarxa força densa de camins carreters:

"Hallándose la parte baja de este territorio muy poblada, está cruzada de caminos carreteros locales, para la comunicación interior, y todos ellos se unen a los principales..." (I-363: p. j. de la Bisbal)

Madoz qualifica de carreteres els camins més importants i com a itineraris principals assenyalava els següents (I-358: p. j. de la Bisbal):

- Carretera de la Bisbal a Girona, per Corçà, Anyells, Pelràs, Púbol, la Pera i Mollet (té un traçat força similar al de l'actual C-255).
- Carretera de la Bisbal a Figueres, per Casavells, Parlavà, Ultramort i Verges, on es passava el Ter per mitjà d'una barca (el traçat és gairebé idèntic a l'actual C-252).
- Dues carreteres de la Bisbal a Torroella. Una d'elles per Sant Martí de Llaneres, Matajudaica, Fonolleres, Sant Iscle d'Empordà i Serra de Daró, i l'altra per Vulpellac, Canapost, Peratallada i Fontanilles. Totes dues confluen a Gualta, on es passava el Ter per mitjà d'una barca. Actualment, també hi ha dues carreteres entre la Bisbal i Torroella que es



fonamenten en el traçat de camins antics. No obstant això, la via més directa -de Vulpellac a Gualta per Fontanilles- no ha passat a la xarxa oficial actual.

- Carretera de la Bisbal a Palafrugell i Palamós, que, segons Madoz, s'anomenava del Garrigar i passava per Vulpellac, Sant Climent de Peralta, Torrent d'Empordà, Llofriu, Palafrugell, Monràs i Palamós (el traçat és gairebé coincident amb l'actual C-255).

Cal dir també que tant Palamós com Sant Feliu de Guíxols tenien camins carreters que comunicaven amb el rerepaís immediat. La construcció d'aquests camins s'ha de relacionar, probablement, amb el conjunt d'iniciatives locals que van sorgir al final del segle XVIII. És particularment representatiu, al respecte, que en la "Descripción topográfico-militar de Cataluña", es remarqui aquest fet:

"Desde [Palamós] hay un camino carretero para dirigirse a Gerona y a Barcelona, sin necesidad de pasar por la primera plaza" (I-128: Barcelona, Capitanía General de Cataluña).

També en el sector de les Gavarres hi havia alguns camins carreters. En aquest cas es fa referència a una carretera que fou construïda per l'exèrcit francès durant la guerra de la Independència. La carretera anava de la Bisbal a Calonge, on es dividia en dues branques; una d'elles portava a Sant Feliu de Guíxols, per Platja d'Aro i Fenals, i l'altre a Palamós, pel collet de Sant Antoni i Santa Eugènia de Vila-romà. És fa constar que gairebé s'havia perdut, tot i que la carretera GE-660, que va de la Bisbal a Calonge, té un traçat molt similar al d'aquest camí (I-363: p. j. de la Bisbal).

Finalment, en tot el curs del Ter a partir de Girona (Pont de Pedra) fins al seu aiguabarreig amb el mar, no hi havia ni un sol pont sobre el riu i el pas es feia amb barques o bé aprofitant els guals (hem de recordar aquí la sol·licitud de construcció d'un pont a Torroella). Els principals passos de barca d'aquest tram del riu eren els de Verges i Torroella de Montgrí (I-363: p. j. de la Bisbal).

#### PARTIT JUDICIAL DE SANTA COLOMA DE FARNERS (LA SELVA)

En general, el territori d'aquest partit es correspon força amb l'actual comarca de la Selva. Des d'un punt de vista físic, es tracta d'un territori força desigual en el qual es poden distingir un mínim de tres àmbits: a ponent, la imponent barrera del Montseny, les Guilleries i el Collsacabra, que només era travessada per camins de ferradura; un sector central més planer, que es correspon amb el pla de la Selva i que és el lloc de pas de les vies històriques de circulació; i, finalment, el sector de la Serralada Litoral, on, malgrat la dificultat del terreny, hi havia alguns camins carreters. L'única carretera d'aquest àmbit territorial era la de Barcelona a França que, en aquells moments ja passava per la costa del Maresme. L'autor de l'entrada corresponent a aquest partit considerava la carretera com una via de pas, poc integrada amb la xarxa de camins comarcals i locals:

"La carretera general de Barcelona a Gerona atraviesa el partido, aunque es de escasa utilidad por no pasar por puntos importantes" (II-300: p. j. de Santa Coloma de Farners).

Com a vies importants se citen el camí carreter de la costa, que anava de Malgrat a Blanes i Lloret, des d'on continuava, com a camí de ferradura, fins Tossa i Sant Feliu de Guíxols. Per altra banda, aquestes poblacions de la costa tenien camins carreters o de ferradura que enllaçaven amb el rerepaís immediat. En el sector central del partit s'ha d'assenyalar Vidreres com una cruïlla d'aquests camins que unien la costa amb l'interior:

"Le cruzan tres carreteras, una que conduce de Sant Feliu de Guíxols a Barcelona, otra desde este último punto a Francia y otra de Lloret a Gerona" (II-485: Vidreres).

En tot el sector planer la xarxa de camins carreters devia ser prou densa, ja que així es fa constar a les diferents entrades. És el cas de Bredà, per exemple:

"Cruzan en diferentes direcciones varios caminos en buen estado, por los cuales pueden transitar carruajes" (I-374: Breda).

El sector de la muntanya, en canvi, només tenia camins de ferradura, molts dels quals convergien a Santa Coloma de Farners. Són, entre d'altres, el que provenia de Vic i anava a Girona —que era de ferradura des de Vic fins a Santa Coloma i que és l'antecedent de l'eix transversal—, el que provenia del litoral i es dirigia a Anglès i la muntanya, així com d'altres de secundaris com el d'Arbúcies a Santa Coloma. Cal destacar en aquest sector muntanyenc l'existència d'un camí carreter des d'Arbúcies a Hostalric, que fou obert per a l'extracció dels productes forestals del Montseny.

#### B) LA MUNTANYA GIRONINA

Tradicionalment, hom anomenava "muntanya" al territori de l'actual província de Girona comprès al nord d'una línia que anés de Santa Coloma de Farners a Banyoles i Besalú, malgrat que una acció més restringida el circumscriuria a les parts més elevades de la Garrotxa i a la Vall de Camprodon. Es tracta d'un àmbit territorial en què tot el tragí s'havia de fer per camins de ferradura, tret del cas, ja citat, de la via que seguia el Fluvià, des d'Olot a Besalú.

#### PARTIT JUDICIAL D'OLOI (LA GARROTXA)

L'àmbit territorial d'aquest partit s'ajusta, gairebé exactament, al de l'actual comarca de la Garrotxa. És un territori força accidentat, on el corredor del Fluvià ha estat el principal eix històric de circulació. A banda d'aquest eix, també destaca la ruta del coll d'en Bas i la vall d'Hostoles —tot seguint el curs del Brugent— per on es féu passar el ferrocarril de Girona a Olot l'any 1911.

Per altra banda, la comunicació amb les comarques veïnes s'establí pels passos més fàcils de les serres circumdants, especialment pel coll de Canes —en direcció a Ripoll—, Capsacosta —en direcció a Camprodon, per on travessa la via romana—, i pel Collsacabra —en direcció a Vic i Barcelona. Les principals cruïlles de camins eren Olot i Besalú.

L'únic camí apte per a rodes en aquella època era el d'Olot a Besalú, des d'on es podia anar a Girona i a Figueres. El dit camí s'havia condicionat recentment:

"...es de ruedas el [camino] que conduce de Olot a Besalú, por Castellfollit y Sant Jaume de Llerca, cuyas subidas están nuevamente reconstruidas y en perfecto estado; atraviesa el lugar de Argelaguer y la villa de Besalú, en cuyo último punto empalman los 2 caminos carreteros de Girona i Figueres..." (II-183: p. j. d'Olot)

La resta de camins eren de ferradura. Entre ells es poden destacar els següents:

- D'Olot a Vic, per les Preses, els Hostalets d'en Bas i l'altiplà del Collsacabra.
- D'Olot a Girona per les Preses, Sant Esteve d'en Bas, Coll d'en Bas i Sant Feliu de Pallerols.
- D'Olot a Ripoll, per Riudaura, el coll de Canes i Vallfogona.
- D'Olot a Camprodon, per la vall de Banyà i Capsacosta.
- D'Olot a Girona, per Santa Pau, el Sallent i Sant Miquel de Campmajor.
- D'Olot a França, per Oix i Beget.
- D'Olot (o de Besalú) a França, per Bassegoda.

Tots aquests camins, tret dels dos darrers, són actualment carreteres que segueixen un traçat semblant. Per altra banda, també se citen com a camins de relació amb França, el de Rocabrúna, pel coll Vernadell, i el de Talaixà, pel coll de Falgueres. S'ha de dir, en aquest cas, que cap d'aquests camins i d'altres que no s'han citat, ha estat substituït per carreteres modernes. Tal fet, molt probablement, té més relació amb l'existència de la frontera que no pas amb les dificultats orogràfiques que ofereixen els passos esmentats entre la Garrotxa i el Vallespir. Cal pensar, doncs, que el nivell d'interrelació amb el Vallespir (França) era prou important en temps de Madoz, ja que Olot comptava amb duana en aquella època.



Finalment, no es fa referència a cap projecte ni a cap carretera en construcció, a part del breu comentari que al·ludeix a les reparacions del camí d'Olot a Besalú. La majoria del transport, doncs, havia de fer-se a bast, en un moment clau de l'inici del procés d'industrialització que a Olot ja s'havia iniciat (s'ha recordar en aquest sentit, que Olot va ser una de les ciutats més importants de Catalunya durant tot el segle XVIII).

#### PARTIT JUDICIAL DE PUIGCERDÀ (CERDANYA I RIPOLLÈS)

Cal advertir, en el present cas, que en temps de Madoz el partit judicial era anomenat de Ribes de Freser, malgrat que la seu del jutjat era a Puigcerdà. Aquest trasllat de la seu del partit a Puigcerdà es féu a títol provisional, ja que els carlins havien controlat gairebé tot el territori del Ripollès. No obstant això, el canvi fou definitiu. Malgrat que aquí no es tracta de fer una crítica a la divisió administrativa del territori, ja el mateix Madoz considerava que aquest partit era una aberració geogràfica. En aquest sentit, el seu territori comprenia la part de la Cerdanya que correspon a la província de Girona i el conjunt del Ripollès, així com el municipi de Vidrà, que s'ha integrat a la comarca d'Osona.

És, doncs, un territori molt accidentat en el qual no hi havia cap carretera. Els camins tradicionals seguien, per norma general, els itineraris a partir dels quals s'han traçat les carreteres modernes. Com a camins principals s'indiquen el de Barcelona a Puigcerdà, per la collada de Toses, i el d'Olot a Berga, per Vallfogona de Ripollès, Coll de Canes i Ripoll (II-265: p. j. de Ribes de Freser).

Tots els camins eren de ferradura, tret de sectors puntuals de la plana cerdana, on hi havia algun camí carreter (a Queixans (I-387), per exemple) s'indica que "los caminos son locales, de rueda y de herradura", i al fons de la vall del Ter, entre Ripoll i Camprodon, on alguns itineraris locals podien fer-se en vehicles de rodes. En el cas de Ripoll se cita que els camins eren carreters, fet que probablement es deu a una visió localista de l'autor de l'article. En qualsevol cas, no hi ha concordança amb la resta d'entrades que hi al·ludeixen (II-268: Ripoll).

Les principals cruïlles de camins del sector del Ripollès eren Ripoll i Camprodon, població on també hi havia establerta una duana. Quant a Ripoll, se citen com a importants els camins següents:

- De Ripoll a Vic i Barcelona.
- De Ripoll a Berga.
- De Ripoll a Puigcerdà.
- De Ripoll a Camprodon.
- De Ripoll a Olot.

Tots eren de ferradura, pel que fa a la comunicació entre punts terminals. Actualment, tots aquests camins són carreteres. A Camprodon (I-400), per la seva banda, es dona referència dels següents, tots es trobaven "en mal estado":

- De Camprodon a Olot, per Capsacosta.
- De Camprodon a Ripoll.
- De Camprodon a Ribes de Freser (per Pardines).
- De Camprodon a França (per Molló).
- De Camprodon a Beget.

Entre tots aquests camins, l'únic que actualment no és seguit íntegrament per una carretera és el de Camprodon a Ribes de Freser per Pardines.

Al sector cerdà, tradicionalment vinculat a Ripoll i Vic, per una banda, i a la Seu d'Urgell, per l'altra, la principal cruïlla de camins era Puigcerdà, on confluen els camins que procedien del coll de la Perxa i el Pimorent, amb els que procedien de Vic, Berga i la Seu d'Urgell. Es poden destacar els següents:

- De Puigcerdà al coll de Pimorent.
- De Puigcerdà al coll de la Perxa, per Montlluís. Probablement era carreter, tal com es fa constar en la descripció de la província de Girona (I-548).

- De Puigcerdà a Ripoll i Vic, per la collada de Toses.
- De Puigcerdà a Berga (pel pla d'Anyella o per coll de Jou).
- De Puigcerdà a la Seu d'Urgell, per Bellver i Martinet.

En la mesura amb què l'establiment de la frontera interestatal va representar que França es quedés amb les sortides naturals del Pimorent i del coll de la Perxa, des del punt de vista català l'entrada principal a la Cerdanya era la collada de Toses. En un segon terme es podria situar el camí de la Seu d'Urgell, tot seguint el curs del Segre, i, en darrer lloc, els camins que portaven al Berguedà.

Des de l'òptica de la comunicació amb la Catalunya interior i el litoral, els camins que portaven al Berguedà devien tenir una funció molt secundària, mentre que el de la collada de Toses era considerat, si més no, el menys dolent i el més transitat pels redactors del *Diccionario*:

"Sin embargo de los muchos pasos que hay para comunicarse desde la Cerdaña a Cataluña por la parte del sur, pasando por la villa de Bagà todos son escabrosísimos y apenas permiten el tránsito a las caballerías y con trabajo a las gentes de a pié, lo mismo sucede por la parte que conduce a Ribas y Ripoll, siendo el menos malo de todos el paso por el Coll de Toses" (I-548: Girona, província).

Respecte a la comunicació amb el Berguedà, el camí més important era el que procedia de Bagà. L'itinerari d'aquest camí era molt similar al que se segueix actualment pel túnel del Cadí (actual C-1411). Gairebé no s'hi fa referència, motiu pel qual es pot creure que només tenia una funció secundària. Només se n'han trobat referències a les entrades corresponents a Bagà ("pasa por medio de la población el camino que de Berga va a Puigcerdà por coll de Jou...", I-97) i Das ("le cruza el camino que dirige a Bagà y otros a los pueblos limítrofes", I-479). A les entrades corresponents a Alp (I-40) i Urús (I-454) no se'n fa esment.

Pel que fa al camí de Puigcerdà a la Seu d'Urgell, la branca principal transcorria per la solana, amb un traçat molt similar al de la carretera actual (C-1313 o bé N-260). Aquest camí era probablement carreter fins a Bellver:

"Cruza, inmediata a la población la carretera que conduce de Puigcerdà a la Seo de Urgel, y hay otros caminos de herradura para los pueblos limítrofes" (I-369: Bolvir).

S'ha de tenir en compte, però, que la qualificació de carreter és probable que també sigui fruit d'una visió local. Finalment, s'ha de remarcar que hi ha molt poques al·lusions a les comunicacions transpirinenques, malgrat que a Puigcerdà hi havia establerta una duana. Aquest fet es pot explicar perquè la relació amb França era molt fàcil pel pla cerdà i perquè els ports més accessibles eren situats en territori francès. És especialment remarcable, però, que també la comunicació entre Puigcerdà i Llívia fos molt precària:

"Hay varios caminos para los pueblos comarcanos de Francia, y uno para la comunicación con España, que conduce a Puigcerdà (...) se halla en estado de deterioro, a pesar de que el terreno ofrece, a poca costa, conservarlo transitable" (II-100: Llívia).

Per altra banda, hi ha algunes entrades on es pot constatar que la xarxa local de camins abastava els dos costats de la frontera i que era absolutament funcional, dos-cents anys després del Tractat dels Pirineus. És el cas, per exemple, de Vilallobent:

"Le cruza la carretera que dirige a Francia y varios caminos locales" (II-491: Vilallobent).

Es pot recordar, tanmateix, que aquesta xarxa encara era vigent, al segle XX. Pot ser útil al respecte recordar que l'any 1907 el periodista Agustí Calvet i Pasqual (Gaziel), prengué el camí natural de Puigcerdà al coll de Pimorent en la seva "fugida" a França:

"L'endemà de bon matí (...) sortíem de Puigcerdà dins una mena de carruatge estiucenc, de quatre rodes (...). Vorejarem el llac, i gairebé desseguida arribàvem al pas de la frontera. Ni

tan sols ens aturarem (...) començarem d'enfilarnos per la llarguíssima i lenta pujada del Puimorèn" (Gaziel, (1893-1914): *Tots els camins duen a França*, Barcelona, 1981, vol. II, p.137).

Quant a projectes viaris només es poden esmentar el del ferrocarril frustrat de Camprodon a Roses, i el de la carretera de Vic a Ripoll, les obres de la qual s'iniciaren l'any 1850 (II-483, entrada: Vic, ciutat).

#### 4. DOTACIÓ VIÀRIA DE LES COMARQUES DE LA PROVÍNCIA DE LLEIDA

##### A) LA REGIÓ DE LLEIDA

###### PARTIT JUDICIAL DE LLEIDA (SEGRÀ, GARRIGUES I PLA D'URGELL)

L'àmbit de l'antic partit judicial de Lleida comprenia, gairebé íntegrament, les actuals comarques del Segrià, les Garrigues i el Pla d'Urgell, llevat del nord del Segrià, que era del partit de Balaguer (zona de la vall de la Noguera Ribagorçana). Es tracta d'un territori molt planer on els camins carreters eren (i de fet, encara són) molt nombrosos. L'única excepció a aquesta pauta general la trobem a l'àrea de les Garrigues, on el relleu és més accidentat i la serralada Prelitoral ha dificultat l'obertura de vies cap a les comarques tarragonines, tant en relació amb la cubeta de Móra i Tortosa, com en relació amb el Priorat i el Baix Camp. El pas més fàcil de la Serralada Prelitoral és el coll de Tarrés, situat entre Vinaixa (les Garrigues) i Vimbodí (Conca de Barberà), indret per on han passat, històricament, les principals vies de comunicació entre Lleida i Tarragona (o sigui, actualment la carretera N-240, l'autopista A-2 i el ferrocarril).

La ciutat de Lleida és la gran cruïlla de camins de l'occident català. No només de les vies locals o comarcals, sinó també dels grans eixos interregionals. De tota manera, a l'època d'estudi només comptava amb la carretera de Barcelona a Madrid i amb el camí carreter habilitat de Lleida a Barbastre i Osca, per Almacelles, Montsó i Binèfar. La carretera de Lleida a Tarragona tot just s'estava construint en aquella època.

Així i tot, conflüen a Lleida molts camins carreters: els més importants dels quals eren el de Balaguer, el d'Agramunt, el que seguia el curs del Segre fins a la Granja d'Escarp i el de les Garrigues. Tots aquests camins configuraven itineraris molt més llargs que es dirigien cap a les altes valls pirinenques, al Camp de Tarragona i a les terres de l'Ebre. Tanmateix, a l'entrada corresponent a la ciutat de Lleida es detalla el conjunt de camins que hi conflüen, que conferien a la ciutat una centralitat excepcional:

"El principal es la carretera de Madrid a Barcelona (...), los demás caminos van en distintas direcciones; hacia Corbins, Torre-serona, Torrefarrera, Alpicat, Albatàrrec, Alfés y Alcoletge son carreteros y su estado, si bien no es tan bueno como el de la carretera, es a causa del abandono en que se les tiene y del daño que les causan las lluvias, a pesar de lo cual no están completamente malos..." (II-81: Lleida, ciutat).

###### PARTIT JUDICIAL DE BALAGUER (LA NOGUERA I SECTORS DE COMARQUES LIMÍTROFS)

Aquest partit comprenia una zona més extensa que no pas la comarca actual de la Noguera, amb un territori que s'estenia des del Montsec fins a la confluència del Segre i la Noguera Ribagorçana, de nord a sud, i des d'Alfarràs fins a Agramunt i Artesa de Segre, d'oest a est. L'àrea del Segre mitjà i la rodalia de Ponts pertanyia al partit judicial de Solsona. La majoria de camins eren de rodes, tret dels sectors muntanyencs prepirinencs de la Vall d'Àger, la rodalia d'Os i la conca de Meià (amb les serres del Montsec, Mont-roig i Sant Mamet). Hi havia un bon nombre de camins d'aquest tipus:

"...caminos carreteros cruzan en distintas direcciones" (I-100: p. j. de Balaguer).

Entre aquest conjunt de camins carreters se citen, com a més importants, els següents (I-100: p. j. de Balaguer):

- De Lleida a Balaguer, per Tèrmens i Vallfogona (actualment és seguit per la carretera C-1313, que és la principal via de connexió entre Lleida i Balaguer).
- De Balaguer a Agramunt per la Ràpita, la Sentiu de Sió, Bellmunt d'Urgell, Montgai, les Ventoses, Pradell i Preixens (és seguit per la carretera actual LV-3025, que es construí sobre la base d'aquest antic camí).
- De Lleida a Agramunt, per Bellví, Linyola, Castellserà i Almenara (aquest itinerari es pot fer per la xarxa antiga de camins, que encara té un cert grau de funcionalitat).
- D'Agramunt a Cervera, per Puigverd d'Agramunt (sobre la base d'aquest camí es va construir la carretera actual, L-303).
- Camí de Lleida a Balaguer i l'alta muntanya, per la vall d'Àger.
- Camí d'Aragó a Barcelona, per Balaguer i Tàrraga. Cal dir, però, que el traçat de la carretera actual de Tàrraga a Balaguer (C-148) no coincideix amb aquest camí antic, ja que a partir de Balaguer transcorre més al nord, per Belcaire i la Fuliola. No obstant això, des d'un punt de vista local l'itinerari antic encara és funcional, ja que connecta totes les poblacions esmentades.

Els dos camins ressenyats en darrer lloc són qualificats de carreteres, però tal qualificació probablement només pretén subratllar la seva importància (I-109: Balaguer, ciutat). El *Diccionario* dona un relleu al camí carreter de Tamarit (Aragó) a Balaguer i Tàrraga, que devia ser força transitat en aquells anys:

"Hay una carretera general que dirige desde Tamarite (provincia de Huesca) y pueblos de aquel contorno a Barcelona, se une a la general de Madrid en Vilagrassa, cruzando por los terminos de Castelló de Farfanya, la Ràpita y Vallfogona y atraviesa por el centro de los pueblos de Alfarràs, Algerri, Balaguer, Linyola, Vallverd, e Ibars d'Urgell" (I-100: p. j. de Balaguer).

Quant a camins de ferradura, se cita explícitament:

"...los 2 generales que conducen a la Seo de Urgell y Conca de Tremp..." (I-100: p. j. de Balaguer).

Balaguer era la cruïlla més important de la zona, però també hi havia un conjunt de poblacions on conflüen d'altres vies importants. Entre aquests llocs es poden assenyalar Agramunt, en una posició força central al nord de les planes de la regió de Lleida, i Alfarràs i Artesa de Segre, com a cruïlles dels camins que interrelacionaven muntanya i pla.

Cal afegir que la circumstància de ser un terreny pla en el qual hi havia un nombre de camins molt elevat, convertia qualsevol localitat en una cruïlla important. És el cas, per exemple, de Bellví o bé de Linyola:

"Pasan por este pueblo las carreteras que conducen, la primera desde Lérida a la Seo de Urgel y la de Balaguer a Tàrraga, formando en este punto un crucero (II-91: Linyola).

No obstant això, els sectors de la vall d'Àger i d'Os, devien continuar força aïllats. Les dues poblacions només tenien camins de ferradura i l'única via de caràcter general a la qual s'al·ludeix és el camí a la Conca de Tremp, que passava per Àger:

"Los caminos son todos de herradura, entre los que el más principal es el que conduce de Balaguer a Tremp" (I-16: Àger).

"Los caminos dirigen a Lérida, Balaguer y otros locales, todos de herradura y en buen estado" (II-189: Os de Balaguer).

En tot cas, no se cita cap camí que seguís la vall de la Noguera Ribagorçana. Hem d'indicar, en aquest sentit, que el correu de Lleida a Pont de Suert (Alta Ribagorça), seguia la ruta de Comiols

i Tremp, o bé la de Benavarri i Pont de Montanyana (II-40: Lleida, província, "correos"). Hi ha, però, referències a un camí d'Àger al Pont de Montanyana -probablement pel coll d'Ares-, a l'entrada corresponent a Alsamora (partit judicial de Tremp):

"...cruza por el pueblo el camino que desde Àger conduce al Puente de Montañá [el Pont de Montanyana] y demás poblaciones del Noguera-Ribagorzana, es de herradura y se encuentra en mal estado" (I-44: Alsamora)

El camí d'Àger a la Conca de Tremp travessava el Montsec pel Coll d'Ares i era una ruta de caràcter secundari (Zamora va emprar aquesta ruta, el 1787, per anar de Llimiana a Àger), mentre que la branca principal del camí que anava de Balaguer al pas de Terradets passava per Santa Linya i Oroners, sense passar per Àger. Finalment, en relació amb l'estat general de la xarxa, cal repetir el que hem anat dient:

"...a excepción de la carretera de que se ha hablado [camí d'Aragó a Barcelona, per Balaguer i Tàrrega] los restantes caminos se hallan en muy mal estado" (I-100: p. j. de Balaguer).

"Los caminos que cruzan el término generalmente son para caballerías de carga, no obstante que podrían servir para carruajes, en tiempo de lluvias se ponen en bastante mal estado" (I-38: Almenar).

#### PARTIT JUDICIAL DE CERVERA (LA SEGARRA I PART DE L'URGELL)

El partit judicial de Cervera comprenia la part oriental de la regió de Lleida, és a dir, el conjunt de la Segarra i gairebé tot l'Urgell, llevat del sector d'Agramunt, que pertanyia al partit judicial de Balaguer. És un territori planer cap a ponent (plans d'Urgell), però que tendeix a convertir-se en accidentat cap a llevant, a mesura que es penetra als altiplans segarrencs. En relació amb això, el geògraf Joan Tort assenyala que hi ha una mena de convenció a creure que la Segarra és planera, quan en realitat la qualitat del pla només és aparent. Per a il·lustrar-ho, exposa la paradoxa de Cervera, que és l'única població travessada per un túnel al llarg de la N-II i això en una comarca que tothom considera poc accidentada (Tort, J.: 1987).

Per norma general, la part planera del partit tenia una xarxa de camins carreters força densa. La part de llevant i migjorn, en canvi, només tenia camins regulars en direcció al Segre, mentre que en direcció a les conques de Barberà i Òdena gairebé tots els camins eren de ferradura.

L'única carretera del partit era el tram de la carretera general, de Madrid a Barcelona, comprès entre la Panadella i Bellpuig d'Urgell. Quant als camins carreters, s'assenyalen el següents com a més importants (I-445: p. j. de Cervera):

- Camí d'Agramunt a Cervera (ja hem puntualitzat que coincideix amb l'actual carretera L-303).
- Camí de Guissona a Cervera (que coincideix amb l'actual carretera L-311).
- Dos camins carreters que es dirigien al nord i a l'est, des de Cervera. Es tracta, probablement, de l'antic camí carreter de Cervera a Torà de Riubregós, Cardona i Solsona, d'una banda, i el de Cervera a Calaf i Manresa, de l'altra.
- Camí procedent del Camp de Tarragona que entroncava al lloc dels Hostalets de Cervera amb la carretera general de Madrid. És probable que sigui la carretera actual de Santa Coloma de Queralt a Cervera, per Talavera i Pavia (actualment segueixen aquest itinerari els següents trams de vies locals: LV-2031, LV-2241 i TV-2241).

Per altra banda, a l'entrada corresponent a Tàrrega i a les d'algunes poblacions situades al sud del territori, com Belianes per exemple, es fa referència a diversos camins en direcció a les comarques tarragonines. El camí principal en aquesta direcció era el de Tàrrega a Montblanc, per Belltall, que és definit com un camí de ferradura al *Diccionario* (entrades: II-408, Tàrrega; i I-135, Belianes; I-337, Belltall; i I-454, Ciutadilla). El *Prontuario de caminos* de Pere Serra i Bosch

(1808), per la seva banda, el defineix com a camí carreter. Aquest itinerari és seguit actualment per la carretera C-240, principal via d'interrelació entre les comarques de Lleida i les de Tarragona per aquest sector. Es construí pocs anys més tard de la data de publicació del *Diccionario*, ja que fou una de les obres que impulsà la Junta de Carreteres de Catalunya.

Quant a l'estat d'aquests camins, també en aquest cas s'al·ludeix sovint a la manca de conservació i manteniment i a les dificultats de circulació, especialment en períodes plujosos (I-445: p. j. de Cervera).

Es pot remarcar, també, que és probable que els camins que es dirigien a la muntanya des de Tàrrega només fossin carreters fins a Agramunt, ja que a l'entrada corresponent a aquesta població s'afirma el següent:

"...se encuentran en el más lastimoso estado y casi impracticables para carruajes" (I-18: Agramunt).

Finalment, pot tenir interès ressenyar que a Cervera es lliga l'èxit del procés d'industrialització a la millora de la xarxa viària. Segons Madoz, la indústria no creixia a causa de la manca de camins i de recursos econòmics:

"Tan incomprendible abandono en unos habitantes aficionados al trabajo (...) sólo puede explicarse por 2 causas (...). La primera y principal, es la insuperable dificultad que ofrecen en la actualidad los medios de exportación en un país tan escaso de caminos y los pocos que tiene, exceptuando la carretera principal, en tan malísimo estado; y la segunda la escasez de fortuna para emprender obras u empresas de este género..." (I-445: p. j. de Cervera).

En tot cas, i segons s'exposa a la mateixa entrada, a Cervera hi havia una certa presència de la indústria tèxtil cotonera:

"...alguna fábrica de hilados y tejidos de algodón que hay en la ciudad de Cervera..." (I-446: p. j. de Cervera).

#### B) LA MUNTANYA: ELS PIRINEUS OCCIDENTALS

Madoz, que fou governador de la Val d'Aran i que coneixia la província, és especialment crític en relació amb la manca de carreteres a tota la muntanya lleidatana. De fet, si aquest treball es limités a l'exposició de les carreteres construïdes, es podria cloure amb dues línies, ja que en tots els partits judicials que resten per ressenyar no se n'havia construït ni un quilòmetre.

Cap camí carreter, per altra banda, no feia possible la comunicació entre la muntanya i el pla mitjançant vehicles de rodes, ni tan sols els itineraris principals. No obstant això, intentarem proporcionar una visió de la trama viària tradicional, sobretot per posar de manifest quines carreteres s'han traçat sobre la base d'aquests camins antics i quins itineraris no s'han vist substituïts per carreteres modernes. Partit judicial de Tremp (Pallars Jussà -excepte Cabdella- i Alta Ribagorça).

L'àmbit d'aquest partit judicial comprèn les comarques actuals del Pallars Jussà i l'Alta Ribagorça, tret d'un sector de la Vall de Cabdella, que, paradoxalment, pertanyia al partit judicial de Sort. Es tracta, doncs, d'un territori molt accidentat, llevat de l'àmbit de la Conca de Tremp, que és quelcom més planer. Cal subratllar que més planer no equival, en aquest cas, a menys dificultats per a traçar carreteres, ja que el substrat litològic de la Conca és format per materials molt incoherents (margues, argiles i materials de vessant poc consolidats), i per aquest motiu hi ha moltes dificultats d'estabilització del ferm de les carreteres. La carretera de Comiols (C-1412), per exemple, es dirigia originàriament cap a Sant Salvador de Toló, però aquest itinerari s'hagué d'abandonar a causa de grans moviments de vessant que hi hagué prop d'aquesta localitat. La carretera seguí llavors l'itinerari actual, per Isona.

S'ha de destacar, en primer lloc, que per tal d'entrar o sortir de la Conca de Tremp s'havien de franquejar passos que oferien innombrables dificultats. Madoz descriu aquesta situació viària de forma prou expressiva:

"La entrada a la Conca es por todas partes escabrosa, por caminos de herradura, malos y muy descuidados..." (II-447: Conca de Tremp).

Com a camins principals cal assenyalar els següents:

- Camí ral de Comiols, procedent d'Artesa de Segre, on conflüen els camins que procedien de Barcelona i Calaf, de Cervera, de Tàrraga i Agramunt i de Lleida i Balaguer. És considerat com el camí més important i transitat. A l'entrada corresponent a la Conca de Tremp (II-447) s'assegura que podria ser habilitat per a carruatges amb una certa facilitat:

"Se ha proyectado varias veces abrir una carretera del Pirineo a Lérida, pasando por la Conca, lo que mejoraría en todos los sentidos la posición de este país, y no sería tan difícil como a primera vista parece, pues no ha mucho que han llegado carruajes a Tremp, viniendo de Barcelona, por Comiols"

- Camí del Pas Nou, procedent d'Artesa de Segre i Vilanova de Meià. Aquest camí degué ser molt freqüentat el segle XVIII i la primera meitat del XIX, ja que apareix com a itinerari de correus i és l'única entrada a la Conca de Tremp que consta al *Prontuario* de Serra i Bosch (1808).
- Camí dels Terradets, procedent de Balaguer i Lleida. El pas de Terradets tenia un portatge destinat a la conservació i reparació del camí, el producte del qual devia ser insuficient, ja que es fa constar que també havia de ser subvencionat per la Diputació. Es considerava molt perillós i en períodes d'instabilitat social solia quedar tallat. Sobre això, s'afirma el següent:

"...fue inutilizado en la Guerra de la Independencia, y nuevamente por la facción carlista; habilitado en 1842, va mejorando con el producto del portazgo y los escasos recursos que en un principio destinó la Diputación provincial" (II-447: Conca de Tremp).

- Camí del Coll d'Ares (Montsec), procedent de Balaguer i Àger.
- Camí de Tremp a Aragó. Se'n descriuen dues variants, una pel Pont de Montanyana (per on discorre la carretera actual C-1311) i una altra per Areny (Aragó).
- Camí de la Pobla de Segur a Senterada i la capçalera del Flamicell.
- Camí a Sort i la Val d'Aran, pel pas de Collegats. Aquest pas també tenia un portatge, originàriament de dret senyorial, però que en temps de Madoz ja era públic. El seu rendiment econòmic es destinava a la conservació del camí (II-227, Pobla de Segur).
- Camí de Tremp a la Seu d'Urgell, per Abella de la Conca i Organyà. El seu estat devia ser, molt deficient:

"Pasa por dentro de la población el camino que va de la Conca de Tremp a la Seu d'Urgell, de herradura y malo" (I-14: Abella de la Conca).

Es podria fer referència també a un conjunt divers de camins secundaris, que solen actuar com a dreces dels camins més importants. És el cas, per exemple, d'un camí directe des de la Pobla de Segur a Comiols, per Orcau, on aquesta funció queda prou explícita:

"...pasa el camino conocido por el coll de Orcau, que es un atajo para ir de todo el partido de Sort y Valle de Aran a Cervera, Barcelona, llanos de Urgel..." (II-185: Orcau).

Els camins principals conflüen a Tremp. Al *Diccionario* se'ls dona el nom de camí de Lleida i Barcelona (via tradicional de Comiols o bé del Pas Nou), de l'Aragó (de Tremp al Pont de Montanyana), de la vall de Bof (per Perves i Pont de Suert) i de Sort o camí de la Noguera Pallaresa (II-446: Tremp). S'ha d'indicar també que tret del Pas Nou i algun altre camí secundari, gairebé totes les carreteres actuals segueixen els itineraris d'aquests camins. La segona cruïlla

d'aquest àmbit era la Pobla de Segur, on el camí que seguia el curs de la Noguera Pallaresa s'ajuntava amb els que procedien de l'Alta Ribagorça i de Senterada i Cabdella.

Finalment, podem afegir que en tot el tram de la Noguera Pallaresa corresponent al partit judicial només hi havia dos ponts: un a la Pobla de Segur (donà nom al lloc al poble de Pont de Claverol) i l'altre a Tremp. En tots dos s'havia de pagar pontatge. Sobre aquests ponts s'explica el següent:

"...pasan por este término [la Pobla de Segur] los ríos Noguera Pallaresa y Flamicell (...) en cada uno de los cuales hay un puente de madera (...) con pilares de piedra (...) pagándose de pontazgo 3 dineros por cabeza, cuyo derecho forma parte de los propios de la villa" (II-227: Pobla de Segur).

"Tiene un puente de piedra [Tremp] de 3 arcos construido a últimos del siglo pasado (...) su pontazgo forma parte del caudal de propios..." (II-445: Tremp).

Quan als camins de l'Alta Ribagorça, totes les vies d'entrada o sortida a la comarca eren difícils, però hi havia dos accessos principals: el que procedia de Benavarri i el Pont de Montanyana, que es correspon amb la carretera N-230 actual, i els camins que procedien de la Conca de Tremp. La resta de camins, tant el que portava al Port de Vielha i a la Val d'Aran, com el que anava de Vilaller a la vall de Benasc, s'han de considerar com a secundaris o bé de caràcter local (cas del camí d'Espot a Bof pel Portarró d'Espot.). Entre els ports restants podem mencionar el de Caldes, entre la Val d'Aran i la Ribagorça, que va ser important de cara al pas dels ramats transhumants.

Madoz cita tres camins d'enllaç entre la Conca de Tremp i l'Alta Ribagorça. No obstant això, només la ruta tradicional, per Senterada i els colls de Perves i de Viu de Llevata (actual N-260), oferia unes condicions mínimes de viabilitat, motiu pel qual es pot considerar com el camí més important i transitat.

- Camí de la Conca de Tremp a l'Alta Ribagorça, per Senterada, Sarroca de Bellera, Perves (a l'esquerra), Viu de Llevata (a la dreta), Montiverri, monestir de Lavaix, el Pont de Suert, Llesp, Erill la Vall i Caldes de Bof. Segueix el mateix itinerari que la carretera actual (N-260). Madoz el considera el menys dolent, tot i que remarca que des de Montiverri al monestir de Lavaix era molt perillós (II-443: p. j. de Tremp).
- Variant de Talarn al Pont de Suert, per Gurr, Orrit, Sopeira i pas d'Escales. Aquest és definit com un camí estret i perillós:

"...una garganta abierta a fuerza de siglos por las aguas de dicho río [la Noguera Ribagorçana], que dejan tan solo unos cuatro palmos para camino a su orilla izquierda y se llama el paso de Escales" (II-443: p. j. de Tremp).

Respecte d'aquest últim camí, s'ha d'afegir que actualment no és seguit per cap carretera. D'altra banda, la majoria de municipis d'aquest sector s'han despoblat i han estat integrats al gran municipi de Tremp, amb el qual no hi tenen contigüitat territorial. Així mateix, segons indica Madoz, en aquella època el pas d'Escales no era l'única gran dificultat d'aquest camí, sinó que aigües amunt d'aquest pas s'havia de deixar la ribera, remuntar la costa de Pallers i tornar a baixar fins trobar el nivell del riu prop del monestir de Lavaix. El tercer itinerari és considerat per Madoz com un "atajo peligroso y poco frecuentado" que es dirigia al Pont de Suert per Adons i la Beguda d'Adons (II-443: p. j. de Tremp).

Quant a la resta de camins s'assenyala el que des del Pont de Suert es dirigia a la vall de Bof i a la vall d'Àneu, pel Portarró d'Espot (I-388: Caldes de Bof) i el que, tot seguint la Noguera Ribagorçana, portava al Port de Vielha. Per altra banda, a l'entrada corresponent a Vilaller també s'assenyala un camí que es dirigia a la vall de Benasc: "Caminos comunales para los pueblos vecinos y el que va de la parte alta del partido al valle de Benasque". Hi ha, però, molt poca

informació sobre aquest camí i no se'n fa cap esment a les entrades corresponents a Bissaurri (II-546) i Benasc (II-541-544).

La resta de camins són considerats locals. En funció del que hem vist es pot dir que les carreteres actuals s'han traçat sobre aquestes antigues vies, tret del camí entre la vall de Bof i la vall d'Àneu, pel Portarró d'Espot.

La cruïlla de camins més important era el Pont de Suert, on confluen el camí que seguia la Noguera Ribagorçana amb els que procedien de la vall de Bof i de la Conca de Tremp. Per al pas de la Noguera Ribagorçana hi havia dos ponts (el nom actual de la vila reflecteix la seva importància pretèrita):

"Sobre el río hay dos puentes de madera de un solo arco cada uno donde se paga pontazgo y cuyo arriendo forma parte de los propios de la villa..." (II-238: Pont de Suert).

De la mateixa manera que en d'altres casos, es dona una gran importància a les aigües termals de Caldes de Bof, a les quals s'hi dedica un llarg article. Sembla que el balneari ja era molt freqüentat en aquella època i, segons Madoz, els malalts procedien dels partits de Sort, Tremp i de l'Urgell, d'Aragó i del nord del Pirineu (I-388-389: Caldes de Bof).

#### PARTIT JUDICIAL DE SORT (PALLARS SOBIRÀ I VALL DE CABDELLA)

El límit d'aquest partit s'ajusta força a l'àmbit de la comarca actual del Pallars Sobirà, tret del sector de Cabdella, que en formava part i que pertany al Pallars Jussà. També en l'ample i elevat interfluvi entre el Segre i la Noguera Pallaresa hi ha algunes poblacions que pertanyen a l'Alt Urgell.

Com a la resta de l'àmbit muntanyenc no hi havia carreteres ni camins carreters. El conjunt d'aquest territori, juntament amb l'Alta Ribagorça, podria ser considerat, doncs, com el més aïllat de Catalunya. S'ha de tenir present, en aquest sentit, que la Val d'Aran tenia un mal camí carreter amb França, i que pocs anys més tard el ferrocarril arribarà Banheres de Luixon, que aleshores ja era una estació termal de reconegut prestigi internacional. Així doncs, mentre que l'aïllament de la Val d'Aran era en relació amb el vessant sud dels Pirineus —en direcció a França hi havia almenys una sortida més o menys còmoda—, el del Pallars Sobirà fou un aïllament físic inqüestionable fins ben avançat el segle XX.

Com és lògic, el camí principal seguia la vall de la Noguera Pallaresa, des de Gerri de la Sal fins Esterrí d'Àneu, des d'on es dirigia a la Val d'Aran, pel port de la Bonaigua; o sigui, el traçat de la carretera actual C-147 és una rèplica d'aquell antic camí ral. D'altres camins també seguien les valls secundàries i entraven en territori francès pels elevats passos transpirinencs. Per altra banda, els principals camins d'interrelació amb les valls veïnes i paral·leles del Segre i de la Noguera-Ribagorçana, per norma general, confluen a les poblacions principals.

Tot i que les característiques de la circulació pels passos pirinencs ja s'ha comentat al capítol tercer, té interès citar aquí els camins més importants, segons el *Diccionari*. En aquest sentit, a banda del port de la Bonaigua —el pas més important de tots—, es fa referència de tres passos transpirinencs:

- Port d'Alòs o de Salau: era aprofitat pel camí ral que seguia la vall de la Noguera Pallaresa fins aigües amunt d'Alòs, des d'on es remuntava el port, situat a una altitud de 2.080 metres, entre els pics de Bassibí i de Montaut. És qualificat explícitament de camí ral en moltes entrades, com per exemple a Esterrí d'Àneu (I-505), Alòs (I-40), Isil (II-19) i Isavarre (II-18).
- Port de Tavascan: era aprofitat pel camí ral que remuntava la vall de la Noguera de Cardós. És citat explícitament com a camí ral a les entrades d'Ainet de Cardós (I-22) i d'Anàs (I-54).
- Port d'Àreu. Era aprofitat pel camí ral que remuntava la Noguera de Vallferrera. És citat explícitament com a camí ral a les entrades corresponents a Ainet de Vallferrera (I-22) i Alins (I-37).

- Camí ral del Pallars a Andorra (la Massana), per Tírvia, Alins, Tor i coll de Tor (coll de Cabús), també podria ser encabit dins d'aquest grup, malgrat que no és un camí transpirinenc en sentit estricte. És citat explícitament a les entrades referents a Ainet de Vallferrera (I-22) i Alins (I-37).

De tots aquests passos, probablement el del Port de Salau era el més transitat. Cal recordar, en aquest sentit, que a Esterrí d'Àneu hi havia establerta una duana (II-223: Pirineus, apartat Parte de Cataluña). Per altra banda, la població francesa de Couflens és situada a només 12 km d'Alòs. Així mateix, del projecte de carretera entre Couflens i Alòs, pel port de Salau, se'n fa menció a primers del segle XIX, tot i que actualment encara no s'ha construït (algunes fonts indiquen que va ser un projecte de l'administració bonapartista, per tal de millorar la comunicació amb França). De tota manera, algun tipus de relació hi deuria haver amb França, perquè Tírvia també comptava amb una duana (II-223: Pirineus, apartat Parte de Cataluña).

Quant a les vies transversals, el camí més anomenat és el que anava de Sort a la Seu d'Urgell, per Vilamur i el Coll del Cantó (és citat a les entrades corresponents a Sort -II-339- i Vilamur (II-493), mentre que de la resta (els camins de la Vall d'Assua, per exemple), només se'n fa referència amb caràcter local. El mateix es pot dir del camí d'Espot a la Vall de Bof, pel Portarró d'Espot:

"Caminos: el único que dirige al lugar y en verano pasa hasta el santuario y baños de Caldes de Bof, atraviesa por el puerto de Espot, llamado Portarró: por él atraviesan todos los del valle de Aneu para ir a dicho santuario" (I-502: Espot).

#### PARTIT JUDICIAL DE VIELHA (VAL D'ARAN)

El partit comprenia exactament el territori de la Val d'Aran. El camí principal era el que seguia el curs de la Garona, des de Salardú fins al Pont de Rei. Era carreter des de Vielha fins a França:

"Hablando con propiedad (...) el Valle de Aran solo tiene un camino desde Tredós hasta Puente de Rey (...) generalmente es malo, desde Tredós hasta Viella es solamente apto para caballerías y en algunos puntos bastante peligroso; desde la capital del Partido hasta Puente de Rey van carretas y aun carros de 4 ruedas, en su mayor parte de madera, bien que algunas forradas de hierro y tiradas únicamente por bueyes para conducir las maderas de sus bosques" (I-63: Val d'Aran).

Quant a la resta de Camins, referenciem els següents:

- De Vielha a Esterrí d'Àneu, pel port de la Bonaigua.
- De Vielha a Vilaller i el Pont de Suert, pel port i l'hospital de Vielha.
- De les Bordes a Benasc, per l'Artiga de Lin, coll de Toro i Hospital de Benasc.
- De Bossost a Banheres de Luixon, pel Portilló; aquest camí és qualificat de perillós, ja que pel costat espanyol no era construït. Tanmateix, aquesta informació permet conèixer indirectament que pel costat francès ja s'havia condicionat:

"...desde Bossost un camino bastante peligroso conduce al que llaman el Portillón (...) que se dirige (...) a la pintoresca población de Bagnères de Luchon: el tránsito es corto y poco peligroso por la nieve, pero como desgraciadamente no hay camino en la parte de España (...) el paso es difícilísimo para las caballerías en lo más riguroso del invierno" (I-63: Vall d'Aran).

A la part dedicada a "Mejoras" (I-65), es reclama que aquest camí s'habiliti per tal de permetre el pas del bestiar de bast. També es fa referència a un conjunt de ports de segon ordre, que permeten accedir al Pallars i a l'Alta Ribagorça, són els següents:

- D'Arties a Caldes de Bof, pel port de Caldes (2.550 m).



- D'Arties a l'Hospital de Vielha, pel port de Rius.

D'aquests dos camins s'afirma el següent:

"...estos puertos son intransitables en el invierno y hasta difíciles en el verano" (I-63: Vall d'Aran).

Finalment, gairebé no es dóna importància als passos amb França, per la dreta de la Garona:

"A la derecha del Garona apenas deben llamar la atención las comunicaciones que se encuentran (...) solo en el verano se pasan los [ports] de Orqueta y Orla que conducen a las poblaciones de Senteny y Castillon (...) pudiendo decirse que casi todos los pueblos de la derecha del río tienen pequeñas veredas que se dirigen a los pueblos referidos" (I-63: Vall d'Aran).

Quant a projectes, es molt significatiu que al *Diccionario* s'al·ludeixi al projecte ja comentat del túnel de Vielha. No obstant això, des d'un punt de vista més realista, Madoz considera que l'obra més necessària és renovar el camí principal de la vall:

"La necesidad primera del país es facilitar la comunicación desde Tredós hasta el Puente de Rey, a cuyo punto llega el camino real de Francia, que contrasta por cierto con el que presenta la España..." (I-63: Vall d'Aran).

"Que el camino de Tredós a Puente de Rey se habilite para carruajes y ofrezca completa seguridad hasta el punto de poderse servir de caballerías en vez de bueyes..." (I-65: Vall d'Aran, apartat Mejoras).

En segon terme, reclama el condicionament del camí del Portilló i, en darrer lloc, exposa la qüestió del túnel. Madoz creia possible la realització d'aquest túnel i així ho explicava:

"...hubo un tiempo en que nosotros considerabamos quimérica la apertura de este "túnel", pero desde que hemos visto los que se hallan abiertos en el camino de Paris a Orleans y Rouan (...) y muy particularmente los que se encuentran desde Manilas a Colonia (Bélgica y Prusia) tenemos por sencillísima la operación de perforar el Pirineo..." (I-65: Vall d'Aran, apartat Mejoras).

#### *PARTIT JUDICIAL DE LA SEU D'URGELL (ALT URGELL -EXCEPTE EL MIG SEGRE- I EL BARIDÀ, A LA CERDANYA)*

L'àmbit del partit judicial de la Seu comprenia el conjunt de la comarca actual de l'Alt Urgell, llevat de la rodalia d'Oliana, que era del partit de Solsona. També comprenia el sector occidental de la Cerdanya que correspon a les rodalies de Bellver i de Martinet.

No hi havia cap carretera en tot aquest àmbit, i els camins carreters deuriem quedar circumscrits als sectors més planers de la ribera de la Seu i de la plana cerdana. De tota manera, no hi havia possibilitat de comunicació interna ni externa, mitjançant vehicles de rodes. Madoz ho exposa ben clarament:

"Las entradas del partido (...) son todas por caminos de herradura..." (II-315: p. j. de la Seu d'Urgell).

Exposem seguidament els itineraris principals (II-315: p. j. de la Seu d'Urgell):

- Camí de Lleida i Barcelona, pel congost de Trespunts. S'identifica explícitament com el camí principal d'aquest àmbit.
- Camí de la Seu d'Urgell a Puigcerdà.
- Camí de la Seu d'Urgell a Andorra.

- Camí de la Seu d'Urgell a Solsona, per Tuixén.
- Camí de la Seu d'Urgell a Sort, pel coll del Cantó.
- Camí de la Seu d'Urgell al Pallars (Rialb), per Sant Joan de l'Erm.
- Camí d'Organyà a la Conca de Tremp, per Abella de la Conca.
- Camí d'Organyà al Pallars (Gerri de la Sal), per Cabó.

A l'entrada que correspon a Organyà es fan les següents referències:

"Caminos: uno (...) que va de Seo de Urgel a Lérida y Barcelona, otro a la Conca de Tremp y otro a Pallars; en mal estado los dos últimos" (II-186: Organyà).

El camí que seguia el Segre era encara de ferradura, almenys en molts dels seus trams, tal com s'especifica a les entrades corresponents a les poblacions del seu trajecte:

"...hay un puente [sobre el riu Segre] de madera que da paso al camino de herradura que va desde la cabeza del partido [la Seu d'Urgell] a la capital de la provincia y del Principado..." (I-15: Adrall).

Quant als camins del sector cerdà, només fa referència al camí de la Seu d'Urgell a Puigcerdà i als camins que posaven en relació els pobles del fons de la cubeta cerdana amb els dels vessants. A les entrades corresponents a Martinet (II-123), Montellà (II-159) i Bellver (I-337) no es dóna referència de possibles camins, més o menys transitats, en direcció al Berguedà o bé en direcció a França, de manera que es pot considerar que tots ells eren secundaris o locals. A l'entrada de Martinet es dóna referència del camí de Lles, però no se n'indica cap que es dirigeixi a França o bé a Andorra. Per la seva part, a la de Lles s'indica que "los caminos són vecinales, de herradura y en mal estado" (II-98: Lies).

Això no obstant, hi ha una breu descripció dels passos transpirenencs d'aquest sector a l'entrada corresponent a la Capitania General de Catalunya (I-130). Tots són considerats secundaris i poc transitats. Tanmateix, algun tipus de trànsit devia haver-hi amb França, ja que a banda de la duana de la Seu d'Urgell també n'hi havia una a Bellver de Cerdanya (II-223: Pirineus).

#### *PARTIT JUDICIAL DE SOLSONA (SOLSONÈS I PART DE LA NOGUERA)*

Comprenia un territori més extens que la comarca actual del Solsonès, ja que integrava la zona anomenada Mig Segre —des d'Oliana fins a Ponts—, i alguns municipis del sector muntanyenc, com Gósol, per exemple, que actualment pertany al Berguedà.

Es tracta d'un territori de característiques semblants al Berguedà, on també es pot distingir entre un sector que participa dels trets propis de la Depressió Central —la part meridional, centrada per Solsona—, i un altre on dominen els trets muntanyencs —la part septentrional, centrada per la vall de Lord, al sector de Sant Llorenç de Morunys. Tot i això, el primer fet significatiu és que tots els camins del partit eren de ferradura:

"Todos los [caminos] que cruzan este partido son de herradura y malos..." (II-329: p. j. de Solsona).

Per altra banda, s'assenyalen els següents camins principals (II-229: p. j. de Solsona):

- De Solsona a Barcelona, per Cardona i Manresa.
- De Solsona a Oliana, on s'enllaça amb el camí de Ponts a la Seu d'Urgell.
- De Solsona a Cervera, per Torà de Riubregós (també se n'exposa una variant per Biosca i Guissona).
- De Solsona a Sant Llorenç de Morunys i la Seu d'Urgell, pel coll de Port i Tuixén.

A banda de les poblacions de la vall del Segre, com Ponts i Oliana, les principals cruïlles de camins eren Solsona i Sant Llorenç de Morunys. No obstant això, es tractava de cruïlles de camins secundaris, o almenys així ho dóna a entendre la referència als de la ciutat de Solsona:



"Caminos: son todos de pueblo a pueblo, sin que haya ninguno carretero, estrechos, de herradura y en mediano estado..." (II-329: Solsona, ciutat).

A l'entrada corresponent a Sant Llorenç de Morunys, la informació també és molt breu:

"Los caminos son transversales para Berga, Manresa, Solsona y Seo de Urgel, todos en mal estado..." (II-165: Sant Llorenç de Morunys).

Tots els camins del sector muntanyenc, tanmateix, es trobaven en un estat lamentable:

"Los caminos en el peor estado por efecto de la escabrosidad del terreno son de herradura y de pueblo a pueblo..." (I-588: Gòsol).

És probable que la situació d'instabilitat social i de guerra civil en què vivia tot aquest territori en el moment en què es redacta el *Diccionario*, hagués influït en la destrucció dels camins del partit de Solsona, particularment d'aquells que tenien millors condicions de viabilitat. Hi ha una al·lusió en aquest sentit, que permet palesar, l'estat d'abandó en què es trobava tota la xarxa viària:

"...son muy llanos [els camins] y con facilidad podrían hacerse para carros, mayormente el que dirige a Calaf e Igualada, que antiguamente ya fue carretera..." (II-329: p. j. de Solsona).

Finalment, és especialment remarcable que Sant Llorenç de Morunys hagués iniciat un procés de transformació industrial, basat en la indústria tèxtil cotonera, la qual, ja en l'època en què fou escrit l'article corresponent a la població, havia gairebé substituït la indústria tradicional dels draps piteus. En aquest sentit, quant a la desaparició dels piteus s'afirma el següent:

"...hay 12 telares de estos paños: la lana se hila a mano lo que prueba cuan poco ha adelantado esta industria" (II-165: Sant Llorenç de Morunys). Manuel Riu confirma el mateix al capítol "El Solsonès" de la *Geografía de Catalunya*, dirigida per Solé Sabarís (Riu, M.: 1964).

I, quant a la indústria moderna:

"También han introducido los industriales moradores de la villa (...) la industria algodonera, contándose en la actualidad sobre 50 telares con sus máquinas para filatura hasta el número de 20: para cardar el algodón hay una máquina movida por agua del Cardener (...) construida en el año 1826..." (II-165: Sant Llorenç de Morunys).

És probable que en aquest cas l'aïllament (i també l'efecte de les guerres civils) hagués impedit un desenvolupament d'aquest procés incipient, ja que s'exposa que tant les matèries primeres com els productes elaborats es transportaven a Barcelona:

"La mayor parte de estos hilados se traen de Barcelona (...) y las piezas también se llevan a vender a la misma ciudad..." (II-165: Sant Llorenç de Morunys).

## 5. DOTACIÓ VIÀRIA DE LA PROVÍNCIA DE TARRAGONA

### A) EL CAMP DE TARRAGONA I ÀREES CIRCUMDANTS

#### PARTIT JUDICIAL DE TARRAGONA (TARRAGONÈS)

Aquest partit judicial quedava força restringit a l'àmbit de la comarca del Tarragonès, llevat del conjunt de municipis del sector de llevant de la comarca que pertanyien al partit del Vendrell (la Nou de Gaià, la Pobla de Montornès, Salomó, Torredembarra, Vespella i Vilallonga del Camp).

És un territori que ja era creuat per carreteres importants (la de Tarragona a Reus, la de Tarragona a Valls i Lleida i la de Tarragona a València) i en el qual hi havia diversos camins carreters tradicionals:

"Los caminos son carreteros la mayor parte y conducen a los pueblos limítrofes y a Vilaseca y Reus" (I-403: la Canonja).

L'excepció a aquests trets generals podria situar-se en el sector de llevant del partit, cap al Gaià, on predominaven els camins de ferradura:

"Los caminos son locales, de herradura y se hallan en mal estado" (II-267: Riera de Gaià).

#### PARTIT JUDICIAL DE REUS (BAIX CAMP, NOMÉS PARCIALMENT)

El territori d'aquest partit difereix força de la comarca actual del Baix Camp, ja que per l'est i pel nord quedava força restringit a la rodalia de Reus. L'àrea de les Muntanyes de Prades pertanyia al partit judicial de Montblanc i el partit de Falsset arribava fins a Vandellòs i Riudecanyes. Per tant, es tracta d'un territori poc accidentat —almenys la part del Camp— travessat per grans vies de caràcter històric, com la de Tarragona a Lleida i la de Barcelona a València. Així mateix, en aquest àmbit hi havia diversos camins carreters tradicionals que servien per a la intercomunicació local i comarcal. Els dits camins, però, passaven a ser de ferradura en remuntar els estreps del muntanyam que circumda el Camp de Tarragona, per ponent i migjorn.

El fet més destacat és el dinamisme de Reus a l'hora d'impulsar les comunicacions. La ciutat havia construït les carreteres de Salou i de Montblanc i impulsava la del Priorat i la de les Garrigues —per Ulldemolins. D'altra part, també comptava amb la carretera de Tarragona i amb camins carreters a l'Aleixar, les Borges del Camp i Alforja, Riudoms i Montbrió, i a Vinyols i els Arcs (II-255: p. j. de Reus).

#### PARTIT JUDICIAL DEL VENDRELL (BAIX PENEDES I PART DEL TARRAGONÈS I L'ALT CAMP)

L'àmbit territorial del partit judicial del Vendrell era molt més extens que no pas l'actual comarca del Baix Penedès, ja que molts municipis del seu sector oest formen part avui de les comarques del Tarragonès i l'Alt Camp. És un territori de relleus moderats però força accidentat per les serres que separen el Penedès del Camp de Tarragona.

El seu territori només era travessat per la carretera de Barcelona a València, des de l'Arboç fins a Altafulla. Hauria de ser un tram força transitat ja que es fa referència a diversos hostals, alguns dels quals tenien una certa nomenada, com els del Garrofer i la Figuereta, on paraven les diligències (II-469: p. j. del Vendrell). Resulta significatiu, per altra banda, que no se citi explícitament cap camí carreter quan aquest territori presenta uns relleus modestos. En relació amb això, s'afirma el següent:

"Los demás caminos cruzan de pueblo a pueblo, y son de herradura generalmente, pues aunque por algunos suelen transitar carros, lo hacen con mucho trabajo y exposición, tanto por lo escabroso del terreno, como por el mal estado de aquellos..." (II-469: p. j. del Vendrell).

#### PARTIT JUDICIAL DE VALLS (ALT CAMP)

L'àmbit del partit judicial coincideix, bàsicament, amb la comarca de l'Alt Camp. Aquest territori és pla i obert al Camp de Tarragona, per la part de migjorn, molt ondulat a llevant pels darrers estreps de la serralada Litoral, i accidentat al nord i a l'est, per la serralada Prelitoral. Com a vies principals del partit judicial se citen explícitament la carretera de Tarragona a Lleida i la de Reus a Montblanc, per la Riba, les dues en construcció. A banda d'aquestes carreteres, només s'indiquen dos camins carreters:

"Hay además dos caminos carreteros, el uno de Valls a Cervera y el otro de Valls a Vilafranca por el coll de Santa Cristina (...), pero se hallan en estado de abandono, pues es casi imposible el tránsito de carruajes..." (II-464: p. j. de Valls).

El *Diccionario* indica, per altra banda, que la majoria de camins eren aptes per al trànsit rodat, malgrat que la circulació es feia molt difícil (II-464: p. j. de Valls). No hi ha cap al·lusió a projectes, tret del de la carretera de Tarragona a Lleida.

**PARTIT JUDICIAL DE MONTBLANC (CONCA DE BARBERÀ I MUNTANYES DE PRADES, AL BAIX CAMP)**

L'àmbit del partit judicial de Montblanc coincideix força exactament amb la comarca actual de la Conca de Barberà, tret del sector de les Muntanyes de Prades, que pertany al Baix Camp. És un extens clos excavat pel riu Francolí i envoltat per totes bandes del muntanyam prelitoral. Les úniques carreteres que penetraven dins la Conca eren la de Tarragona a Lleida, que havia arribat a Montblanc, i la de Reus a Montblanc, per la Riba, que s'estava construint.

La major part dels camins tradicionals, per la seva banda, penetrava a la Conca, tot aprofitant diversos passos naturals: l'estret de la Riba i el coll de l'Illa, per migjorn; el coll de Cabra, per llevant; el coll de Tarrés, per ponent; i els colls de Belltall i del Tallat, pel nord.

La majoria de camins tradicionals entre la Conca de Barberà i les comarques lleidatanes meridionals (Segarra, Urgell i Garrigues) aprofitaven aquests passos, relativament fàcils, que hem mencionat i que en algun cas admetien el trànsit rodat. El *Diccionario* indica explícitament els camins carreters de l'Urgell, pel Tallat i Belltall, i el de Montblanc a Serral i a Valls, pel coll de Cabra (II-157: p. j. de Montblanc). Aquesta informació coincideix amb la del *Prontuario* de Pere Serra i Bosc. De tota manera, el camí principal entre la Conca i l'Urgell era probablement el que passava per Solivella, segons consta al *Diccionario*:

"Le cruzan varios caminos de herradura y uno de ruedas que conduce de la Conca al llano de Urgel..." (II-325: Solivella).

Així mateix, cal dir que la majoria dels camins del sector planer de l'interior de la Conca admetia el pas de carruatges:

"La mayor parte de los pueblos de la conca, tienen caminos locales de ruedas..." (II-158: p. j. de Montblanc).

No succeïa el mateix a les Muntanyes de Prades, on tots els camins eren de bast. També s'indica que la comunicació amb el sector d'Igualada (per Santa Coloma de Queralt) es realitzava per camins de bast:

"Los caminos son locales, y los de comunicación entre Igualada y el campo de Tarragona, todos son de herradura y se hallan en regular estado" (II-310: Santa Coloma de Queralt).

"Le cruza el camino de herradura que conduce de Santa Coloma de Queralt a la Conca de Barberà" (II-465: Vallverd).

Aquest últim camí, segons el *Prontuario* de Serra i Bosch, era carreter. Això confirma el què hem dit sobre la visió que tenien dels camins els militars, en el sentit que un exèrcit pot condicionar un camí en un moment puntual, però que això no significa que el trànsit quotidià es pugui fer amb vehicles de rodes.

**B) LA REGIÓ DE L'EBRE****PARTIT JUDICIAL DE FALSET (PRIORAT I SECTORS DE LA RIBERA D'EBRE I EL BAIX CAMP)**

Aquest partit judicial s'estenia des de les muntanyes de Prades fins la ribera esquerra de l'Ebre i des de la serra de la Llena fins a Vandellòs. Integrava, per tant, el conjunt del Priorat actual i part de les comarques del Baix Camp i la Ribera d'Ebre. És un territori de relleus molt abruptes i compartimentat internament. Les vies de circulació tradicionals eren la via navegable de l'Ebre i la carretera de Tarragona a València, al sector del litoral. També hi havia alguns camins carreters al sector planer del Camp de Tarragona pertanyent al partit judicial. La resta de la xarxa era integrada exclusivament per camins de ferradura, que tenien un trànsit escàs, segons dóna a entendre el text de la citació següent:

"...en lo demás del partido hay tantos caminos de herradura como poblaciones, sin ventas ni paradas de ninguna especie..." (I-512: p. j. de Falset).

Com a itineraris principals d'accés al Priorat i a la cubeta de Móra des del Camp de Tarragona, se citen explícitament el coll d'Alforja i el coll de la Teixeta. Aquests colls també seran utilitzats posteriorment per les carreteres principals. L'autor de l'entrada corresponent del *Diccionario* emprà una imatge prou suggerent per tal d'explicar la seva funció:

"Los puntos principales donde estos [caminos] se reunen para cruzar los montes que separan el Campo de Tarragona son el Coll de Alforja (...) y de la Teixeta..." (I-512: p. j. de Falset).

Al coll d'Alforja conflueixen els camins que procedien de Cornudella, Albarca, Ulldemolins i els que procedien de Lleida i les Garrigues, juntament amb els de Poboleda, la Morera de Montsant i Escala-dei, entre d'altres. Per la seva part, al coll de la Teixeta hi conflueixen els de Porrera, Gratallops i Torroja, per una banda, i el camí que procedia de Falset i Móra d'Ebre, per Pradell, de l'altra. Finalment, tal com s'ha esmentat, se cita aquí l'inici de construcció (l'any 1845) de la carretera de Reus a Móra d'Ebre, per Falset.

**PARTIT JUDICIAL DE GANDESA (TERRA ALTA I PART DE LA RIBERA D'EBRE)**

D'oest a est el partit s'estenia des del límit amb Aragó fins a la riba dreta de l'Ebre, mentre que de nord a sud ho feia des de Riba-roja d'Ebre fins a Miravet i tot el flanc nord dels Ports de Tortosa i Beseit i les serres de Pàndols i de Cavalls. Comprenia, per tant, la comarca actual de la Terra Alta i part de la Ribera d'Ebre. Parlem, doncs, d'un territori molt accidentat, on l'eix de comunicació principal era el riu i on encara no hi havia arribat cap carretera:

"Todos los [caminos] que cruzan ese partido son de herradura, siendo los principales los que desde Alcañiz, Caspe y Mequinenza se dirigen a Tortosa y Reus, cruzándose casi todos en el término de Gandesa" (I-537: p. j. de Gandesa).

No obstant això, la funció d'aquests camins era prou important a escala regional, ja que posaven en relació el conjunt de ciutats del Baix Aragó amb el litoral mediterrani. Sobre la base d'aquests itineraris es construirien en el futur les actuals carreteres N-230 (de Tortosa a Lleida) i N-420 (de Tarragona a Alcanyís), a més de dues línies de ferrocarril. Per altra banda, la navegació per l'Ebre era prou important: el *Diccionario* dóna la xifra de més de 50 barques (probablement llauts) dedicades al transport fluvial i establertes als pobles de Flix, Ascó, Móra, Miravet i Benissanet, els quals disposaven, a més, de barcases per travessar el riu (I-537: p. j. de Gandesa). Com a projectes més importants se citen les carreteres que ja hem indicat. O sigui, la de Reus a Alcanyís i la de Tortosa a Saragossa, la primera de les quals ja s'havia començat a construir.

**PARTIT JUDICIAL DE TORTOSA (BAIX EBRE I MONTSIÀ)**

L'àmbit territorial del partit judicial de Tortosa coincideix força exactament amb les comarques actuals del Baix Ebre i el Montsià. És un territori relativament planer, en el seu sector central —llevat del Montsià—, però força abrupte en tota la seva perifèria (sector dels Ports de Tortosa i Beseit i serres de Cardó, Vandellòs i Tivissa). Els eixos tradicionals de circulació eren el riu Ebre i la carretera de Barcelona a València, que entrava al partit pel pas difícil del coll de Balaguer i que, durant segles, travessava l'Ebre pel pont de barques de Tortosa.

En aquest itinerari de Barcelona a València, tant les carreteres com els ferrocarrils hagueren de resoldre la qüestió de travessar l'Ebre per Tortosa, amb la qual cosa es feia una llarga marrada, o bé travessar-lo per Amposta, tot seguint el camí més curt entre els dos punts terminals. El ferrocarril optà finalment, per Tortosa, després de moltes pressions dels tortosins (s'ha de recordar que la renovació de la línia fèrria actual ha deixat de banda Tortosa). La carretera, en canvi, va canviar diverses vegades el seu traçat. En el *Diccionario* aquest dilema s'havia resolt parcialment a favor d'Amposta, ja que se cita com a itinerari principal el que transcorre pel sud del Montsià:

"Los [caminos] que lo cruzan son bastante malos, exceptuando la carretera que viniendo desde Valencia va por San Carlos de la Rápita y Amposta, donde hay una barca para pasar el Ebro, y desde la orilla opuesta sigue por espacio de cinco horas hasta cruzar el Perelló..."

La comunicació de Tortosa amb aquesta via principal s'efectuava per sengles camins carreters que seguien les riberes de l'Ebre, fins a l'entroncament amb la carretera general (II-424: Tortosa, ciutat). No obstant això, en l'obra *L'economia del Baix Ebre* s'indica que la carretera de Tortosa a l'Aldea es va construir el 1845, amb motiu d'una visita d'Isabel II a la ciutat. Segons els autors d'aquesta obra, la carretera es va construir tot aprofitant el camí carreter, i el mateix es féu amb la de Vinallop a Amposta (Grau i Folch, J. J. i Sorribes i Montserrat, J.: 1985, p. 148). Madoz, per la seva part, no dóna cap referència d'aquestes carreteres (vegeu I-46: Amposta), probablement perquè no s'havien completat quan es redactà l'entrada corresponent al *Diccionario* o bé perquè es tractava d'un de tants arranjaments esporàdics dels camins carreters. De tota manera, des de Tortosa ja hi havia la intenció de tornar a atreure la carretera general de València cap a la ciutat:

"Mejoras: El paso de la carretera de Valencia a Barcelona por Tortosa proporcionaria a las diligencias un camino expedito por el puente, a los viajeros las ventajas que ofrece una comida sana y abundante; la correspondencia pública no se retardaria, y los que hubiesen de salir o entrar de Tortosa lo harian cómodamente..." (II-426: Tortosa, ciutat).

Quant a la xarxa de camins tradicionals, s'assenyalen com a carreters els que servien per a la intercomunicació de les principals poblacions. Així, a l'entrada corresponent a Ulldecona (II-452) se cita explícitament una carretera d'Ulldecona a la Sénia i una altra de Vinaròs a Tortosa. En canvi, en el cas d'Alcanar es diu:

"Tiene muchos caminos locales y la carretera real que va de Barcelona a Valencia; todos sirven para carruaje y se hallan en buen estado..." (I-27: Alcanar).

També s'assenyala l'existència de sengles camins carreters que remuntaven l'Ebre, el de la riba esquerra per Benifallet i Tivenys i el de la dreta per Xerta, així com d'altres camins carreters, la majoria dels quals confluint a Tortosa:

"...se comunican con Tortosa por caminos carreteros, en la derecha del Ebro, Xerta, Aldover, Alfara, Masdenverge, Alcanar, la Cénia y Galera, y en la izquierda Benifallet y Tivenys; los que se dirigen a los otros pueblos del partido son de herradura y la mayor parte escabrosos" (II-419: p. j. de Tortosa)

En funció de la citació anterior, podríem afegir, finalment, que és probable que les poblacions situades a la falda meridional dels Ports, com Mas de Barberans, Alfara o Paüls, tinguessin només camins de ferradura.

## Annex 3

### I. RESUM DE L'ORGANITZACIÓ TERRITORIAL DEL CORREU: EVOLUCIÓ DEL NOMBRE D'ESTAFETES (1765-1830-1860)

Font: *Instrucción para dirigir con seguridad las cartas* (1761). *Guía General de Postas, Correos y Caminos, año 1830. Carta de Correos y postas de las provincias de Barcelona, Gerona, Lérida y Tarragona* (1860). Elaboració pròpia (T) Indica que hi havia estació telegràfica (xarxa de 1855).

#### Província de Barcelona

1765	1830	1860
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barcelona</li> <li>• Berga</li> <li>• Calaf</li> <li>• Cardona</li> <li>• Esparreguera</li> <li>• Igualada</li> <li>• Manresa</li> <li>• Martorell</li> <li>• Mataró</li> <li>• Prats de Lluçanès</li> <li>• Sabadell</li> <li>• Sant Celoni</li> <li>• Vic</li> <li>• Vilafranca del Penedès</li> <li>• Vilanova i la Geltrú</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barcelona</li> <li>• Berga</li> <li>• Calaf</li> <li>• Calella</li> <li>• Cardona</li> <li>• Granollers</li> <li>• Igualada</li> <li>• Manresa</li> <li>• Martorell</li> <li>• Mataró</li> <li>• Moià</li> <li>• Sitges</li> <li>• Vic</li> <li>• Vilafranca del Penedès</li> <li>• Vilanova i la Geltrú</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arenys de Mar</li> <li>• Barcelona (T)</li> <li>• Berga</li> <li>• Calaf</li> <li>• Calella</li> <li>• Cardona</li> <li>• Granollers</li> <li>• Igualada</li> <li>• Manresa</li> <li>• Martorell</li> <li>• Mataró</li> <li>• Moià</li> <li>• Sabadell</li> <li>• St. Feliu de Llobregat</li> <li>• Sitges</li> <li>• Terrassa</li> <li>• Vic</li> <li>• Vilafranca del Penedès</li> <li>• Vilanova i la Geltrú</li> </ul>
<i>Total: 15 estafetes</i>	<i>Total: 15 estafetes</i>	<i>Total: 19 estafetes</i>

## Província de Tarragona

1765	1830	1860
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarragona</li> <li>Tortosa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alforja</li> <li>l'Espluga de Francolí</li> <li>Montblanc</li> <li>Móra d'Ebre</li> <li>Reus</li> <li>Tarragona</li> <li>Torredembarra</li> <li>Tortosa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amposta</li> <li>Falset</li> <li>Gandesa</li> <li>Montblanc</li> <li>Móra d'Ebre</li> <li>Reus (T)</li> <li>Tarragona (T)</li> <li>Torredembarra</li> <li>Tortosa (T)</li> </ul>
Total: 2 estafetes	Total: 9 estafetes	Total: 11 estafetes

## Província de Girona

1765	1830	1860
<ul style="list-style-type: none"> <li>Figueres</li> <li>Girona</li> <li>Hostalric</li> <li>Olot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Banyoles</li> <li>Besalú</li> <li>la Bisbal</li> <li>Camprodon</li> <li>Castelló d'Empúries</li> <li>Figueres</li> <li>Girona</li> <li>Hostalric</li> <li>Olot</li> <li>Puigcerdà</li> <li>Ripoll</li> <li>St. Feliu de Guixols</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Banyoles</li> <li>la Bisbal</li> <li>Blanes</li> <li>Cadaques</li> <li>Camprodon</li> <li>Castelló d'Empúries</li> <li>Figueres (T)</li> <li>Girona (T)</li> <li>la Jonquera (T)</li> <li>Olot</li> <li>Palamós</li> <li>Ribes de Freser</li> <li>Ripoll</li> <li>St. Coloma de Farners</li> <li>St. Feliu de Guixols</li> </ul>
Total: 4 estafetes	Total: 12 estafetes	Total: 15 estafetes

## Província de Lleida

1765	1830	1860
<ul style="list-style-type: none"> <li>Balaguer</li> <li>Bellpuig d'Urgell</li> <li>Cervera</li> <li>Lleida</li> <li>Mollerussa</li> <li>Ponts</li> <li>Sanaüja</li> <li>la Seu d'Urgell</li> <li>Solsona</li> <li>Talarn</li> <li>Tàrraga</li> <li>Torà de Riubregós</li> <li>Tremp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agramunt</li> <li>Artesa de Segre</li> <li>Balaguer</li> <li>Cervera</li> <li>Lleida</li> <li>la Seu d'Urgell</li> <li>Solsona</li> <li>Tàrraga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agramunt</li> <li>Artesa de Segre</li> <li>Balaguer</li> <li>Bossost</li> <li>Cervera</li> <li>Lleida (T)</li> <li>la Seu d'Urgell</li> <li>Solsona</li> <li>Sort</li> <li>Tàrraga</li> <li>Tremp</li> <li>Viella</li> </ul>
Total: 13 estafetes	Total: 8 estafetes	Total: 12 estafetes

## Annex 4

## 1 ORGANITZACIÓ TERRITORIAL DEL CORREU. EVOLUCIÓ DEL NOMBRE D'ESTAFETES: 1765, 1830, 1860 i 1885

E = Estafeta; T = Estafeta amb estació telegràfica

Font: 1830..Carta de Correos y postas de las provincias de Barcelona, Gerona, Lérida y Tarragona (1860). Carta postal y telegráfica de España (1885). Elaboració pròpia.

## Província de Barcelona

Localitat	1765	1830	1860	1885
Arenys de Mar			E	E-T
Barcelona	E	E	E-T	E-T
Berga	E	E	E	E
Calaf	E	E	E	
Calella		E	E	
Cardona	E	E	E	E
el Clot (Barcelona)				E-T
Esparreguera	E			
Gràcia (Barcelona)				E
Granollers		E	E	E
Igualada	E	E	E	E-T
Manresa	E	E	E	E-T
Martorell	E	E	E	E-T
Mataró	E	E	E-T	E-T
Moià		E	E	E
Prats de Lluçanès	E			
Sabadell	E		E	E-T
Sant Andreu (Barcelona)				E-T
Sant Celoni	E			
St. Feliu de Llobregat			E	E
Sants (Barcelona)				E-T
Sitges		E	E	E-T
Terrassa			E	E-T
Vic	E	E	E	E-T
Vilafranca del Penedès	E	E	E	E-T
Vilanova i la Geltrú	E	E	E-T	E-T

## Província de Girona

Localitat	1765	1830	1860	1885
Banyoles		E	E	E
Besaltú		E		
la Bisbal		E	E	E-T
Blanes			E	E-T
Cadaqués			E	
Camprodon		E	E	E
Castelló d'Empúries		E	E	E
Figueres	E	E	E-T	E-T
Flaçà				E-T
Girona	E	E	E-T	E-T
Hostalric	E	E		E-T
la Jonquera			E-T	E
Olot	E	E	E	E-T
Palafrugell				E-T
Palamós			E	E-T
Portbou				E-T
Puigcerdà		E		E-T
Ribes de Freser			E	
Ripoll		E	E	E-T
Roses				E-T
Sta. Coloma de Farnes			E	E-T
St. Feliu de Guíxols		E	E	E-T

## Província de Lleida

Localitat	1765	1830	1860	1885
Agramunt		E	E	
Artesa de Segre		E	E	E-T
Balaguer	E	E	E	E-T
Bellpuig d'Urgell	E			
Bossost			E	
Cervera	E	E	E	E-T
Les				E
Lleida	E	E	E-T	E-T
Mollerussa	E			
Oliana				E-T
Ponts	E			
Sanatija	E			
la Seu d'Urgell	E	E	E	E-T
Solsona	E	E	E	E
Sort			E	E
Talarn	E			
Tàrraga	E	E	E	E-T
Torà de Riub.	E			
Tremp	E		E	E
Vielha			E	E

## Província de Tarragona

Localitat	1765	1830	1860	1885
Alforja		E		
Amposta			E	
l'Espluga de Fr.		E		
Falset			E	E-T
Gandesa			E	E-T
Montblanc		E	E	E-T
Móra d'Ebre		E	E	E-T
Reus		E	E-T	E-T
Tarragona	E	E	E-T	E-T
Torredembarra		E	E	E-T
Tortosa	E	E	E-T	E-T
Valls		E	E	E-T
el Vendrell			E	E-T
Xerta				E-T

2. ORGANITZACIÓ TERRITORIAL DEL TELÈGRAF (1855-1910). COMARQUES ORDENADES EN FUNCIÓ DE LA DATA D'INSTAL·LACIÓ DEL TELÈGRAF I, SUBSIDIÀRIAMENT, DEL NOMBRE D'ESTACIONS.

Font: Santos Madrazo (1984). Dirección General de Correos (1865). Dirección General de Comunicaciones (1870). Carta postal y telegráfica de España (1885). Geografía General de Catalunya (1912-18). Elaboració pròpia.

Comarca	1855	1870	1885	1910
Maresme	1	1	5	11
Barcelonès	1	1	8	10
Alt Empordà	2	1	5	6
Baix Camp	1	1	1	7
Tarragonès	1	1	2	6
Gironès	1	1	2	3
Segrià	1	1	2	2
Baix Ebre	1	1	2	2
Vallès Occidental	0	2	2	3
Bages	0	1	1	4
Alt Camp	0	1	1	2
Osona	0	0	7	7
Vallès Oriental	0	0	5	7
la Selva	0	0	5	6
Conca de Bar.	0	0	1	6
Baix Empordà	0	0	4	5
Noguera	0	0	3	4
Alt Penedès	0	0	3	3
Ripollès	0	0	2	3
Priorat	0	0	2	3
Baix Llobregat	0	0	2	3
Alt Urgell	0	0	2	3
Garraf	0	0	2	2
Pla d'Urgell	0	0	1	2

Comarca	1855	1870	1885	1910
Urgell	0	0	1	2
Anoia	0	0	1	2
Cerdanya	0	0	1	2
Garrotxa	0	0	1	1
Terra Alta	0	0	1	1
Ribera d'Ebre	0	0	1	1
Baix Penedès	0	0	1	1
Montsià	0	0	1	1
Pallars Sobirà	0	0	0	4
Vall d'Aran	0	0	0	3
Garrigues	0	0	0	3
Pallars Jussà	0	0	0	3
Pla de l'Estany	0	0	0	1
Segarra	0	0	0	1
Solsonès	0	0	0	1
Berguedà	0	0	0	1
Alta Ribagorça	0	0	0	0
<b>CATALUNYA</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>79</b>	<b>139</b>

### 3. XARXA TELEFÒNICA DE CATALUNYA, 1910

Font: *Geografia General de Catalunya* (1912-18). Dades obtingudes a partir de l'explotació sistemàtica dels 6 volums.

Xarxa interurbana: centrals i subcentrals i locutoris

BARCELONA (3500 abonats): Badalona, Hostafrancs, Gràcia, St Martí de Provençals, St Gervasi de Cassoles, Sarrià, St. Boi de Llobregat, St Climent de Llobregat.

SABADELL (400 abonats): Terrassa, Castellar del Vallès, Sentmenat, Caldes de Montbui, Castellterçol.

TARRAGONA (150 abonats)

MATARÓ (100 abonats): Arenys de Mar, Argentona i Caldes d'Estrac

MANRESA

VILANOVA I LA GELTRÚ: St. Pere de Ribes

Centrals i subcentrals en procés de connexió

PALAMÓS (170 abonats): Subcentrals: Palafrugell, St. Feliu de Guíxols i la Bisbal. Poblacions connectades: Begur, Pals, Calonge, St. Antoni de Calonge i Calella de P.

GIRONA: Subcentrals: Banyoles, Anglès, Caldes de Malavella, Llagostera i Cassà de la Selva. Poblacions connectades: Amer, Sarrià de Ter, Sta. Eugènia de Ter, Celrà, Campdorà, Pont-major, Salt, Quart, la Creueta, Riudellots de la Selva Vilobí d'Onyar, Vidreres, Sils, Bescanó, Vilanna, Bonmatí, la Cellera de Ter i el Pasteral

TORTOSA: Amposta, St. Carles de la Ràpita

LLEIDA

Centrals no connectades

OLOT: St. Joan les Fonts, Castellfollit de la Roca, St. Esteve d'en Bas, St. Jaume de Llierca, Arguelager, Tortellà, St. Feliu de Pallerols, St. Privat d'en Bas, les Preses, Besalú, Mieres, Santa Pau, Montagut, Maià de Montcal, la Pinya, Riudaura, Oix i Capsec.

MARORELL (40 abonats): Capellades, Olesa de Montserrat i Igualada

ARTESA DE LLEIDA: Puigverd de Lleida, Castellans, l'Albagès i Juncosa

FIGUERES: Pont de Molins, Llers, Boadella d'Empordà

TÀRREGA: Verdú i Agramunt

MONTBLANC: Blancafort

REUS: Cambrils

Altres centrals i locutoris (sense especificar)

St. Feliu de Llobregat, Berga, Valls, Solsona, la Garriga, Manlleu

Telèfons connectats a la xarxa telegràfica de l'Estat

Municipals: Bagur, Camprodon, Calonge, Cadaqués

Privats: Queralbs, Banyes de Ribes (Ribes de Freser), Font Picant (St. Hilari Sacalm, finca particular a Cambrils).

### 4. LÍNIES REGULARS DE TRANSPORT DE VIATGERS PER CARRETERA EXISTENTS EL 1910, SEGONS LA GEOGRAFIA GENERAL DE CATALUNYA, DIRIGIDA PER FRANCESC CARRERAS CANDI (1912-18)

#### VOLUM: PROVÍNCIA DE BARCELONA

##### BAIX LLOBREGAT

de Begues a Gavà, tartana diària

de Corbera de Llobregat a Molins de Rei, servei diari de tartana

d'Esparreguera a Martorell, servei diari de cotxes

d'Igualada a Martorell, servei diari de cotxes

de Gavà a Sant Climent de Llobregat, servei diari de tartana

del Prat de Llobregat a Barcelona, servei diari de tartana

de Sant Andreu de la Barca a Molins de Rei, servei diari de tartana

de Sant Boi de Llobregat a Cornellà, servei diari de cotxe

de Sant Climent de Llobregat a Gavà i Barcelona, servei diari de tartana

de Sant Vicenç dels Horts a Molins de Rei, servei diari de tartana

de Santa Coloma de Cervelló a Cornellà, servei diari de tartana

de Viladecans a Barcelona, servei diari de tartana

de Viladecans a Gavà, servei diari de tartana

d'Olesa de Montserrat a l'estació de ferrocarril, servei diari de cotxe

d'Olesa de Montserrat al balneari de la Puda, servei diari de cotxe

d'Esplugues de Llobregat a Sants (Barcelona), servei diari de tartanes

d'Esplugues de Llobregat a Sarrià (Barcelona), servei diari de tartanes

d'Esplugues de Llobregat a Cornellà de Llobregat, servei diari de tartanes

de Sant Just Desvern a Sants (Barcelona), servei diari de tartanes

de Sant Just Desvern a Sant Feliu de Llobregat, servei diari de tartanes

Nota: Tramvia en construcció d'Esplugues de Llobregat a Sants (Barcelona)

- Línies confluents a Molins de Rei:

a Cervelló, servei diari de cotxe

a Corbera de Llobregat, servei diari de cotxe

a Pallejà, servei diari de tartana i/o cotxe

a Sant Andreu de la Barca, servei diari de cotxe

a Sant Vicenç dels Horts, servei diari de cotxe

a Vallirana, servei diari de cotxes i/o tartanes

a l'Ordal, servei diari de tartana

a Vilafranca del Penedès, servei diari de tartana

- Línies confluents a Martorell:

a Olesa de Montserrat, servei diari de cotxe

a Terrassa, servei diari de cotxe

a Esparreguera i a Igualada, servei diari de cotxes

##### BARCELONÈS

de Badalona a Barcelona, servei de tramvia

de Montgat a Barcelona, servei de tramvia

de Sta Coloma de G. al tramvia Badalona-Barcelona, servei diari de tartanes

Nota: no s'han ressenyat les línies de tramvies entre Barcelona i el seu entorn proper (de Barcelona a l'avinguda del Tibidabo, a Sarrià i a Sant Gervasi i el funicular de Vallvidrera).

##### MARESME

del Masnou a Teià, servei diari de tartanes

de Montgat a Tiana, servei diari de tartanes

de Premià de Mar a Premià de Dalt i Vilassar de Dalt, servei diari de tartanes

de Tordera a l'estació de ferrocarril de Tordera, servei diari de cotxes

d'Alella a Barcelona, servei diari de tartanes

d'Alella a Masnou, servei diari de tartanes

- Línies confluents a Arenys de Mar:

a Sant Celoni, servei diari de tartanes

a Arenys de Munt, 6 serveis diaris de cotxes

a Caldetes, servei diari de cotxes (temporada de banys)

a Vallgorguina, servei diari de tartana

- Línies confluents a Mataró:

a Argentona, servei continuat de tartanes

a Cabrera de Mar, servei diari de tartanes

a Vilassar de Mar, servei diari de tartanes

a Dosrius i Llinars del Vallès, servei diari de tartanes

a Cardedeu i Vilamajor, servei diari de tartanes

a Granollers, servei diari de tartanes

##### VALLÈS OCCIDENTAL

de Caldes de Montbui a Sentmenat, servei diari de tartanes

de Castellbisbal al Papiol i a Molins de Rei, servei diari de tartanes

de Ripollet a Cerdanyola, servei diari de tartanes



de Rubí al Papiol (estació de ferrocarril), servei diari de cotxes  
 de Sant Cugat del Vallès a Cerdanyola, servei diari de tartanes  
 de Sant Cugat del Vallès a Barcelona, servei diari de tartanes  
 de Sant Cugat del Vallès al funicular de Vallvidrera, servei diari de tartanes  
 de Santa Perpètua de Mogoda a Barcelona, 3 serveis setmanals de tartana  
 - Línies confluents a Sabadell:  
 a Castellar del Vallès, servei diari de cotxes  
 a Castellar del Vallès, servei diari de tartanes  
 a Rubí, servei diari de cotxes  
 al Papiol, servei diari de tartanes  
 a Caldes de Montbui, servei diari de tartanes  
 a Sant Llorenç Savall, servei diari de tartanes  
 a Sentmenat, servei diari de tartanes  
 - Línies confluents a Terrassa:  
 a Rubí, servei diari de cotxes  
 a Matadepera, servei diari de cotxes  
 al Papiol (estació de ferrocarril) servei diari de cotxes  
**VALLÈS ORIENTAL**  
 de l'Ametlla del Vallès a Sant Miquel del Fai, servei diari de cotxe  
 de Sant Celoni a Fogars de Montclús, servei de cavalleries  
 de Fogars de Montclús a Palautordera, servei de cavalleries  
 de l'estació de Gualba a Gualba de Baix i de Dalt, 2 serveis diaris de tartana  
 de Mollet del Vallès a Martorelles, servei diari de cotxe  
 de Llinars del Vallès a Sant Antoni de Vilamajor, servei diari de cotxe  
 de St. Pere de Vilamajor a Llinars del Vallès, servei diari de cotxe (estiu)  
 de St. Esteve de Palautordera a Sta Maria de P., 2 serveis diaris de cotxe  
 de Sta Maria de Palautordera a l'estació de ferrocarril, servei diari de cotxes  
 de la Garriga a Sant Miquel del Fai, servei diari de cotxe (estiu)  
 de Sant Feliu de Codines a St. Miquel del Fai, servei diari de cotxe (estiu)  
 de Sant Feliu de Codines a Caldes de Montbui, servei diari de cotxes  
 de Sant Feliu de Codines a Castellterçol i Moià, servei diari de cotxes  
 - Serveis confluents a Caldes de Montbui:  
 a Granollers, servei diari de cotxes  
 a Moià, Sant Feliu de Codines i Castellterçol, servei diari de cotxes  
 a Sabadell, servei diari de cotxes  
 a Sentmenat, servei diari de cotxes  
 - Serveis confluents a Granollers:

a Mataró, servei diari de cotxes  
 a Lliçà de Munt, servei diari de cotxe  
 a la Roca del Vallès, servei diari de tartana  
 a Santa Perpètua de Mogoda, servei setmanal de tartana  
 a les Franqueses del Vallès, servei diari de carruatge  
 a la Garriga, servei diari de carruatge  
 - Serveis confluents a Sant Celoni:  
 a Arenys de Mar, servei diari de cotxe  
 a Vallgorguina, servei diari de tartana.  
**GARRAF**  
 - Serveis confluents a Vilanova i la Geltrú:  
 a Canyelles, servei diari de tartanes  
 a Cubelles, servei diari de tartanes  
 a Vilafranca del Penedès, servei diari de cotxes  
 a Sitges, servei diari de cotxes  
 a Sant Pere de Ribes, servei diari de tartanes  
 - Serveis confluents a Sant Pere de Ribes:  
 a Vilanova i la Geltrú, servei diari de tartanes  
 a Vilafranca del Penedès, servei diari de tartanes  
 a Sitges, servei diari de tartanes  
 - Serveis confluents a Sitges:  
 a Sant Pere de Ribes, servei diari de cotxes  
 a Vilafranca del Penedès, servei diari de cotxes  
 a Vilanova i la Geltrú, servei diari de cotxes  
**ALT PENEDEÈS**  
 de Sant Martí Sarroca a Igualada, servei diari de tartana  
 de Subirats a Molins de Rei, servei diari de tartana  
 d'Avinyonet del Penedès a Molins de Rei, servei diari de carruatge  
 - Serveis confluents a Vilafranca del Penedès:  
 a Molins de Rei, servei diari de carruatge  
 a Guardiola de Font-rubí, servei diari de carruatge  
 al Pla del Penedès, servei diari de carruatge  
 a Sant Martí Sarroca, servei diari de tartana  
 a Sant Pere de Riudebitlles, servei diari de cotxe  
 a Sant Quintí de Mediona, servei diari de cotxe  
 a Torrelles de Foix, 3 serveis setmanals de tartana  
 a la Llacuna, servei diari de cotxe  
 a Subirats, servei diari de tartana  
 a Avinyonet del Penedès, servei diari de carruatge  
 a les Cabanyes del Penedès, servei diari de carruatge  
 a Igualada, servei diari de carruatge  
 a Font-rubí, sense especificar  
 a la Granada, sense especificar  
 a Puigdalber, sense especificar  
 a Sant Cugat Sesgarrigues, sense especificar  
 a Sant Martí Sarroca, sense especificar  
 a Sant Pau d'Ordal, servei diari de tartanes  
 a Molins de Rei, sense especificar  
 a la Llacuna, servei diari de cotxes  
 a Vilanova i la Geltrú, servei diari de cotxes  
 a Sitges, servei diari de cotxes  
 a Sant Pere de Ribes, servei diari de tartanes  
 - Serveis confluents a Sant Sadurn d'Anoia

a Sant Pere de Riudebitlles, servei diari de cotxe  
 a Sant Quintí de Mediona, servei diari de cotxe  
 a Igualada, servei diari de cotxe  
 a Lavit, sense especificar  
 a Terrassola, sense especificar  
**ANOIA**  
 de Calaf (estació de ferrocarril) a la Seu d'Urgell, servei diari de cotxe  
 de la Llacuna a Vilafranca del Penedès, servei diari de cotxe  
 - Serveis confluents a Igualada:  
 a Esparreguera, servei diari de cotxes  
 a Calaf (estació de ferrocarril), servei diari de cotxe  
 a Carme, servei diari de cotxe  
 a la Pobla de Claramunt, servei diari de cotxe  
 a Castellolí, servei diari de tartana  
 a Cervera, servei diari de cotxe  
 a Manresa, servei diari de cotxe  
 a Vilafranca del Penedès, servei diari de 2 cotxes  
 a Capellades, servei diari de cotxe  
 a Santa Coloma de Queralt, servei diari de cotxe.  
 a Martorell, servei diari de cotxe  
 a Sant Sadurn d'Anoia, servei diari de cotxe  
 a Sant Martí de Tous, servei diari de cotxe  
**BAGES**  
 de Castellbell i el Vilar a Monistrol (ferrocarril), servei diari de cotxes  
 de Monistrol (ferrocarril) al Monestir de Montserrat, servei diari de cotxes  
 de l'Estany a Caldes de Montbui per Moià, servei diari de tartana  
 de Moià a Caldes de Montbui, servei diari de cotxe  
 - Serveis confluents a Manresa:  
 a Prats de Lluçanès, per Artés i Avinyó, servei diari de cotxe  
 a Vic, per Moià, servei diari de cotxe  
 a Solsona, per Súria i Cardona, servei d'automòbils, 2 cops al dia  
 a Solsona, per Súria i Cardona, servei de diligències o carruatges (s/e)  
 a Castellsalí, servei diari de cotxe  
 a Monistrol, servei diari de cotxe  
 a Navarces, servei diari de cotxe  
 a Sallent, servei diari de tartana  
 a Sant Mateu de Bages, servei diari de tartana  
 a Sant Fruitós de Bages, sense especificar  
 a Sant Salvador de Guardiola, sense especificar

**VOLUM: PROVÍNCIA DE GIRONA**

**CERDANYA**  
 de Ger a Isòvol, servei de tartanes els festius (s/e)  
 - Serveis confluents a Puigcerdà:  
 a Llívia, servei diari de tartana (0,60 PTA)  
 a Bellver i Martinet, servei diari de tartana  
 a la Seu d'Urgell, servei de tartana fins a Martinet (cavalleries fins a la Seu)

**BERGUEDA**

- Serveis confluents a Berga:  
 a l'Espunyola, servei diari de cotxe  
 a Sant Quirze de Besora, per Borredà i Vilada, servei diari de cotxe  
 a Olvan (estació de ferrocarril), servei diari de cotxes  
 a Llinars de l'Aiguadora, servei diari de cotxe  
 a la Vallan, 4 serveis diaris de cotxe  
 a Vic, per Gironella i Prats de Lluçanès, servei diari de cotxe  
**OSONA**  
 de Centelles a Sant Miquel del Fai, servei diari de cotxe (estiu)  
 de Balenyà (ferrocarril) a Viladrau, 2 serveis diaris de cotxe (estiu)  
 de Taradell a Balenyà (ferrocarril), servei diari de tartanes  
 de Tona a Balenyà (ferrocarril), servei diari de cotxes  
 de Lluçà a Sant Quirze de Besora, servei diari de cotxe  
 de Sant Martí d'Albars a Perafita, servei diari de cotxe  
 de Perafita a Sant Quirze de Besora, servei diari de cotxe  
 - Serveis confluents a Vic:  
 a Sant Pere de Torelló, per Torelló, servei diari de cotxe  
 a Collsuspina, servei diari de tartana  
 a Manresa, per Moià, servei diari de cotxe  
 a Berga per Prats de Lluçanès i Gironella, servei diari de cotxe  
 a l'Esquirol per Roda de Ter, servei diari de cotxe  
 a l'Esquirol, servei diari de tartana  
 a Viladrau, 2 dies a la setmana (s/e)  
 a Sant Julià de Vilatorrada, servei diari de cotxe (estiu)  
 a Sant Hipòlit de Voltregà, servei diari de cotxe  
 a Foigueroles, servei de tartana, 2 vegades a la setmana  
 a la Gleva, servei de tartana (s/e)  
 a Manlleu, servei diari de cotxes  
 a Torelló, servei diari de cotxes  
 a Olost i Perafita, servei de tartana (s/e)  
 - Serveis confluents a Prats de Lluçanès:  
 a Olost, servei de tartana (s/e)  
 a Perafita, servei de tartana (s/e)  
 a Manresa, servei diari de cotxe  
 a Vic i Gironella, servei diari de cotxe

a Ribes de Freser (47 Km, 8 PTA) i Ripoll (s/e)  
**RIPOLLÈS**

- Serveis confluents a Ripoll:  
 a Campdevànol, servei diari de tartanes (tots els trens)  
 als Banys de Ribes (Campelles), servei de tartana (temporada de banys)  
 a Puigcerdà, servei diari d'automòbil

Serveis confluents a Sant Joan de les Abadesses:

a Olot, servei diari de tartana (2,5 PTA)  
a Camprodon, servei de tartana, dues vegades al dia (1 PTA)

#### GARROTXA

- Serveis confluents a Olot:

a Sant Feliu de Pallerols (ferrocarril), 4 serveis diaris de tartana (1,6 PTA)

a Girona, per Besalú, 2 serveis diaris de tartana (3 PTA)

a St. Joan de les Abadesses (ferrocarril), 2 serveis diaris de tartana (2-3,75 PTA)

a Figueres, servei diari d'automòbil (4 PTA)

a Castellfolit de la Roca, 2 serveis diaris de tartana

a Montagut, servei diari de tartana

a Sant Joan les Fonts, 2 serveis diaris de tartana

a Santa Pau, 2 serveis diaris de tartana

a Tortellà, 2 serveis setmanals de tartana

a Argelaguer, 2 serveis setmanals de tartana (1 PTA)

a Sant Esteve d'en Bas, 2 serveis diaris de tartana

- Serveis confluents a Besalú:

a Girona, 3 serveis diaris de tartana (32 km; 2 PTA)

a Olot, 3 serveis diaris de tartana (20 km; 2 PTA)

a Figueres, 2 serveis diaris de tartana (25 km; 2 PTA)

#### PLA DE L'ESTANY

- Serveis confluents a Banyoles:

a Cornellà de Terri, 4 serveis diaris de tartana (0,25 PTA)

a Esponellà, servei diari de tartana (0,75 PTA)

a Girona, 5 serveis diaris de tartana (1 PTA)

a Mieres, 1 servei diari de tartana (1 PTA)

a Olot, 2 serveis diaris de tartana, (2,5 PTA)

a Figueres, 1 servei setmanal de tartana (2,5 PTA)

#### ALT EMPORDÀ

de Peralada a Espolla

de Llançà al Port de la Selva, 2 serveis diaris de tartana

- Serveis confluents a Figueres

a Peralada i Garriguella, 2 serveis diaris de tartana

a Castelló d'Empúries, 2 serveis diaris de tartana

a l'Escala, 2 serveis diaris de tartana

a Capmany, 2 serveis diaris de tartana (temporada de banys)

al Portús (França), servei diari de tartana

a la Jonquera, servei diari de tartana

a Agullana, servei diari de tartana

a Maçanet de Cabrenys i Darnius, servei diari de tartana

a Terrades i Sant Llorenç de la Muga, servei diari de tartana

a Llers, servei diari de tartana

a Lledó d'Empordà, servei diari de tartana

a Navata, servei diari de tartana

a Cantallops, servei diari de tartana

a Espolla, servei diari de tartana

a Cadaqués, servei diari de tartana

a Roses, servei diari de tartana

a Olot, servei diari de tartana

a Besalú, servei diari de tartana

a Ventalló, servei diari de tartana

a Espolla, servei diari de tartana

a Torroella de Montgrí, servei diari de tartana

a Cistella, 4 serveis setmanals de tartana

a Crespià, 2 serveis setmanals de tartana

a Bàscara, 1 servei setmanal de tartana

a Palau Saverdera, 1 servei setmanal de tartana

a Verges (s/e)

a Corçà i la Bisbal (s/e)

- Serveis confluents a Torroella de Montgrí:

a Sant Jordi Desvalls (ferrocarril), 2 serveis diaris de tartana

a Girona, servei diari de tartana

a Figueres, servei diari de tartana

a la Bisbal, servei diari de tartana

a Parlavà, servei diari de tartana

a Begur, servei diari de tartana

a l'Escala, servei de tartana (dies de mercat a Torroella)

a la Pera (s/e)

a Palafrugell (s/e)

a Palamós (s/e)

#### BAIX EMPORDÀ

- Serveis confluents a la Bisbal:

a l'Escala, servei de tartana, els dies de mercat

a la Pera (s/e)

a Torroella, servei diari de tartana.

a Parlavà (0,8 km; 0,5 PTA; s/e)

a Verges (10 km; 0,5 PTA; s/e)

a Girona (s/e)

a Palafrugell (s/e)

a Palamós (s/e)

a Begur, servei de tartana, els divendres

a Calonge, servei de tartana, els divendres

a la Pera (s/e)

a Figueres (s/e)

- Serveis confluents a Palamós:

a Sant Feliu de Guíxols, 4 serveis diaris de tartana

a Palafrugell i Calonge, 3 serveis diaris de tartana

a Castell d'Aro, 2 serveis diaris de tartana

a Calonge, 2 serveis diaris de tartana

a Llagostera, servei diari de tartana.

a Caldes de Malavella (ferrocarril) servei diari de tartana.

a l'Escala, servei diari de tartana.

a Torroella (s/e)

a la Bisbal (s/e)

a Castell d'Aro (ferrocarril; s/e)

- Serveis confluents a Sant Feliu de Guíxols:

a Palamós i Palafrugell, 5 serveis diaris de tartana

a Calonge, 2 serveis diaris de tartana

a Caldes de Malavella, servei diari de tartana

a Vidreres, servei de tartana, els dijous

- Serveis confluents a Palagruell:

a Begur, 2 serveis diaris de tartana

a Corçà, servei diari de tartana

a la Bisbal (s/e)

a la Pera (s/e)

#### GIRONÈS

- Serveis confluents a Girona:

a Salt, servei de tartanes, cada hora

a Anglès, 2 serveis diaris de tartanes

a Bàscara, servei diari de tartana

a Corçà, servei diari de tartana

a Parlavà, servei diari de tartana

a Torroella de Montgrí, servei diari de tartana

a Vidreres, 3 serveis setmanals de tartana

a Crespià, 2 serveis setmanals de tartana

a Madremanya, 2 serveis setmanals de tartana

a Viloví d'Onyar, 1 servei setmanal de tartana

a Verges (s/e)

a la Bisbal (s/e)

a Olot (s/e)

a Besalú (s/e)

a Banyoles (s/e)

a la Pera (s/e)

a Cassà de la Selva (s/e)

a la Bisbal (s/e)

al Pont Major (s/e)

a l'Escala (s/e)

a Torroella de Montgrí (s/e)

a l'Hostal de Mollet (s/e)

- Serveis confluents a Llagostera:

al Balneari de Caldes de Malavella, 3 serveis diaris de tartana

a Palamós, servei diari de tartana

a Vidreres, servei diari de tartana

a Tossa de Mar, 1 servei setmanal (s/e)

- Serveis confluents a l'estació de ferrocarril de Sant Jordi Desvalls:

a l'Escala, 2 serveis diaris de tartana

a Torroella de Montgrí, 2 serveis diaris de tartana

#### VOLUM: PROVÍNCIA DE LLEIDA

##### SEGRITÀ

- Serveis confluents a Lleida:

a Aitona, Seròs i Torres de Segre, s/e

a Alguaire (1:30 hores per 14 km), s/e

a Almenar (carruatges s/e; 2 hores per 21 Km)

a Montoliu (servei rodat, s/e)

a Rosselló (utilitza el servei d'Almenar i Alfarràs, s/e)

a Seròs (servei públic de carruatges, s/e)

a Soses (servei públic de carruatges, s/e)

a Torrebesses (servei de carruatges amb periodicitat variable, s/e)

a Torres de Segre (servei diari de carruatges)

a Bellvís d'Urgell (Pla d'Urgell), servei diari de carruatges, s/e

a Verges, servei diari de tartana

#### SELVA

- Serveis confluents a Santa Coloma de Farners:

a Anglès, 1 servei setmanal de tartana

a Riudoms, 2 serveis diaris de tartana

a Sils (estació de ferrocarril), automòbil (s/e)

a Sils (estació de ferrocarril), 2 serveis diaris de tartana

a Vidreres, 1 servei setmanal de tartana

- Serveis confluents a Vidreres:

a Sils (estació de ferrocarril) 2 serveis diaris de tartana

a Girona, 3 serveis setmanals de tartana

a Llagostera i Sant Feliu de Guíxols, 1 servei setmanal de tartana

a Lloret de Mar, 1 servei setmanal de tartana

a Santa Coloma de Farners, 1 servei setmanal de tartana

- Serveis confluents a Hostalric (estació de ferrocarril):

a Arbúcies (s/e)

a St. Hilari Sacalm (s/e)

a St. Hilari Sacalm (Font Picant) servei d'automòbils (temporada de banys)

- Serveis confluents a Blanes:

a l'estació de ferrocarril, servei a tots els trens (s/e)

a Lloret de Mar, diversos serveis diaris de tartana (s/e)

a Tossa de Mar, servei diari de tartana

Serveis confluents a Sils (estació de ferrocarril):

a Riudarenes, servei diari de tartana

a Santa Coloma de Farners, servei diari d'automòbil

a Santa Coloma de Farners, 2 serveis diaris de tartana

a Vidreres, 2 serveis diaris de tartana

Serveis confluents a Caldes de Malavella:

a Palamós, servei diari de tartana

a Llagostera, 3 serveis diaris de tartana

Nota: La majoria de línies són servides per carruatges. Quan una línia utilitza vehicles automòbils s'indica específicament.

de la Floresta (ferrocarril) a Fullea, servei diari de tartana  
 de Juneda a Lleida, servei diari de tartana, s/e  
 de la Granadella a Lleida, s/e  
**PLA D'URGELL**  
 de Bell-lloc a Bellvís, servei de tartana, dilluns i dijous  
 de Linyola a Mollerussa (ferrocarril, s/e)  
 de Torregrossa a Lleida, s/e  
 de Bellvís a Lleida, s/e  
**URGELL**  
 de Bellpuig d'Urgell a Vallbona de les Monges i Maldà, s/e  
 - Serveis confluents a Tàrraga:  
 a Balaguer, servei d'automòbil, s/e  
 a Artesa de Segre, Isona i Tremp, servei d'automòbils, s/e  
 a Montblanc a Tàrraga, servei diari d'automòbil, s/e  
 a St. Martí de Maldà i Ciutadilla, s/e  
 a Vallfogona de Riucorb, Guimerà i Ciutadilla, servei diari de tartana (en curs de ser substituït per automòbils)  
**SEGARRA**  
 de Guissona a Cervera, servei diari de carruatge, s/e  
 de Calaf a Ponts, per Torà i Biosca, servei d'automòbil, s/e  
 de Cervera al Balmari de Vallfogona de Riucorb (carruatges, s/e)  
**NOGUERA**  
 - Serveis confluents a Balaguer:  
 a Lleida, servei d'automòbils, s/e  
 a Lleida, servei de carruatges, s/e  
 a Artesa de Segre i Ponts, servei d'automòbils, s/e  
 a Tàrraga, servei d'automòbil, s/e  
 a Tàrraga, servei de carruatges, s/e  
 a Àger, s/e  
 a Os de Balaguer, s/e  
 a Castelló de Farfanya, s/e  
 a Bellcaire d'Urgell, s/e

#### VOLUM: PROVÍNCIA DE TARRAGONA

**BAIX PENEDEÈS**  
 de Llorenç del Penedès al Vendrell, s/e  
**TARRAGONÈS**  
 d'Altafulla a la Riera de Gaià, conducció rodada, s/e  
 de Vilallonga del Camp a Valls, conducció rodada, s/e  
 de Bràfim a Tarragona, s/e  
 de Tivissa a Reus i Tarragona, servei diari de tartana  
**BAIX CAMP**  
 - Serveis confluents a Reus:  
 a la Vilella Baixa, per Alforja i Poboleda, servei diari d'automòbil  
 a Ulldemolins, per Alforja i Cornudella, servei diari d'automòbil  
 a Riudoms, s/e  
 a Mont-roig, s/e

a Camarassa (carruatges, s/e)  
 - Serveis confluents a Artesa de Segre  
 a Vilanova de Meià, servei de carruatges, s/e  
 a Balaguer i Lleida, servei d'automòbils, s/e  
 a Ponts, servei d'automòbils, s/e  
 a Tàrraga (ferrocarril), servei d'automòbils, s/e  
 a Tremp i la Pobla de Segur, servei d'automòbils, s/e  
 - Serveis confluents a Ponts  
 a Lleida, per Artesa de Segre i Balaguer, servei d'automòbil, s/e  
 a Calaf (ferrocarril), servei d'automòbils, s/e  
 a la Seu d'Urgell, servei d'automòbils, s/e  
**PALLARS JUSSÀ**  
 de Tàrraga a Artesa de Segre, Tremp, la Pobla de Segur i Gerri de la Sal (servei diari d'automòbils)  
**PALLARS SOBIRÀ**  
 de Tàrraga a Artesa de Segre, Tremp, la Pobla de Segur i Gerri de la Sal (servei diari d'automòbils)  
 de Gerri de la Sal a Sort, servei de carruatges, s/e  
**ALT URGELL**  
 - Serveis confluents a la Seu d'Urgell:  
 de Calaf (estació de ferrocarril) a la Seu d'Urgell, servei diari d'automòbils  
 de Lleida a Ponts i a la Seu d'Urgell, servei diari d'automòbils  
 de la Seu d'Urgell als Banys de Sant Vicenç, servei de carruatges  
 dels Banys de Sant Vicenç a Martinet, servei de cavalleries  
**SOLSONÈS**  
 de Solsona a Manresa, servei diari de carruatges, s/e  
 de Solsona a Manresa, servei diari d'automòbils, s/e  
**VAL D'ARAN**  
 de Vielha a Marignac (estació de ferrocarril), servei diari de carruatges  
**ALTA RIBAGORÇA**  
 No se n'indiquen

a Tivissa, servei diari de tartana.  
 a Porrera, s/e  
**ALT CAMP**  
 de Pla de Santa Maria a Valls, s/e  
 de Tarragona a Valls, s/e  
**CONCA DE BARBERÀ**  
 del balneari de Vallfogona de Riucorb a Cervera, servei de carruatges, s/e  
 del balneari de Vallfogona de Riucorb a Tàrraga, servei de carruatges, s/e  
 - Serveis confluents a Montblanc  
 a Rocafort de Queralt, servei diari, s/e  
 a Santa Coloma de Queralt, servei rodat, s/e  
 a Sarrià, servei rodat, s/e  
 a Tàrraga, servei d'automòbil, s/e

**RIBERA D'EBRE**  
 de Móra la Nova al balneari de Cardó, servei d'automòbil (estiu)  
 de Móra d'Ebre a Gandesa i Alcanyís (Aragó), servei diari d'automòbil  
 de Tivissa a Reus i Tarragona, 4 serveis setmanals de tartana  
 de Tivissa a Móra la Nova, servei de carruatge, s/e  
**PRIORAT**  
 de la Vilella Baixa a Reus, per Poboleda, servei diari d'automòbil  
 d'Ulldemolins a Reus, per Cornudella, servei diari d'automòbil  
 de Porrera a Reus, servei rodat, s/e  
 de Poboleda a les Borges del Camp, servei rodat, s/e  
**TERRA ALTA**

de Gandesa a Tortosa, servei diari d'automòbil  
 de Gandesa a Móra d'Ebre, servei diari d'automòbil  
 de Gandesa a Alcanyís, servei diari d'automòbil  
**BAIX EBRE i MONTSIÀ**  
 de Tivenys al balneari de Cardó, servei diari de carruatges (estiu)  
 d'Amposta a l'estació de ferrocarril, servei diari, s/e  
 de la Sénia a Santa Bàrbara (estació de ferrocarril), servei diari, s/e  
 - Serveis confluents a Tortosa:  
 a Roquetes, tramvia interurbà  
 a Gandesa i Alcanyís, servei diari d'automòbil  
 al Balmari de Cardó, servei diari de carruatge (estiu)  
 - Transport fluvial pel riu Ebre  
 de Flix a Amposta, vapor, s/e

## Annex 5

### *I LA XARXA DE CARRETERES DE CATALUNYA EL 1910. CATÀLEG DE CARRETERES, SEGONS LA GEOGRAFIA GENERAL DE CATALUNYA (1912-18)*

#### *Notes i advertiments metodològics:*

- A l'annex hi ha reflectides les carreteres citades als diferents volums de la *Geografia general*, amb indicació de la situació en què es trobava cada carretera en aquella època, en funció de les observacions realitzades pels autors dels respectius volums. Les nostres observacions van emmarcades entre claudàtors.
- Hem identificat cada carretera amb la seva numeració i titularitat actuals, en funció de les dades del *Pla de Carreteres de Catalunya* de 1985 (Generalitat de Catalunya: 1987). Per tal d'indicar la titularitat actual de les carreteres, hem utilitzat el codi següent: **E** = Estat; **G** = Generalitat; **D** = Diputacions (per a cada província hem emprat les sigles B, GI, L i T).
- Per a la denominació de les carreteres hem transcrit la que utilitzen els autors de la *Geografia general*, que pot no ser coincident amb la seva denominació oficial actual.
- Les carreteres de primer i segon ordre s'exposen globalment per al conjunt de Catalunya, i les de tercer ordre ordenades per províncies. Les carreteres provincials i els camins veïnals també s'exposen per províncies.
- Les carreteres de primer ordre tenien inicialment 8 metres d'amplada, les de segon ordre 7 i les de tercer ordre 6 m. Les carreteres provincials, freqüentment, tenien la mateixa amplada que les estatals de tercer ordre; els camins veïnals, per la seva part, tenien amplades que podien oscil·lar entre els 4 i els 6 metres.
- No podem garantir la categoria atorgada a les carreteres de la província de Tarragona, ja que E. Morera (autor del volum corresponent) no en realitza una classificació sistemàtica.

#### CARRETERES DE PRIMER ORDRE

- N-II (E): de Madrid a la Jonquera, per Saragossa, Lleida, Barcelona i Girona (construïda). [faltaven ponts i obres de fàbrica en tot l'itinerari].

#### CARRETERES DE SEGON ORDRE

- N-240 (E): De Lleida a Tarragona, per Montblanc i Valls (construïda).
- N-240 (E): De Lleida a Almacelles i Osca (construïda) [en aquells anys era una carretera provincial].
- C-1313 (G i E): De Lleida a Puigcerdà i a la frontera francesa (construïda fins els Banys de Sant Vicenç; en projecte aprovat el tram de Puigcerdà a Ger). [La carretera arribava fins el lloc indicat, situat a 13 km de la Seu d'Urgell, en direcció a Puigcerdà; a la part corresponent a la província de Girona no s'havien iniciat encara les obres; s'anava per camí de ferradura des dels Banys de Martinet i per camí carreter des de Martinet-Bellver a Puigcerdà].

- N-340 (E): De Barcelona a València per Tarragona (construïda) [tenia trams amb moltes deficiències, com el del Coll de Balaguer, entre l'Hospitalet de l'Infant i el Perelló].
- N-152 (G i E): De Barcelona a Ribes de Freser (construïda) [la carretera de 2º ordre finalitzava a Ribes; des d'aquest punt fins a Puigcerdà era una carretera de tercer ordre; d'aquesta última carretera l'any 1910 es construïa el tram de la collada de Toses; hi havia, però, un camí particular per on es podia realitzar aquest trajecte].
- N-141 (G): De Manresa a Girona, per Moià, Vic i Anglès (construïda de Manresa a Vic i de Girona a Anglès i en estudi la resta) [és l'antecedent inacabat de l'Eix Transversal, ja que encara falta per construir el tram de Vilanova de Sau a la Cellera de Ter].
- N-420 (E): De Tarragona a Alcolea del Pinar (Guadalajara), per Reus, Falset, i Alcanyís (construïda) [el 1895 ja s'havia construït; inicialment era de primer ordre, ja que es considerava com a una carretera radial més].
- C-255 (G): De Girona a Palamós (construïda) [el 1880 ja s'havia construït].
- C-150 (G i E): De Girona a Olot per Besalú (construïda) [el 1850 ja s'havia construït; actualment el tram de Girona a Besalú és de titularitat de la Generalitat, i el de Besalú a Olot de l'Estat (N-260); aquest darrer tram forma part de l'eix pirinenc].

#### CARRETERES DE TERCER ORDRE

##### PROVÍNCIA DE BARCELONA

- B-511 (G): D'Arenys de Mar a Sant Celoni (construïda) [el 1880 hi havia pendent el tram d'Arenys de Mar a Arenys de Munt, que el 1895 ja s'havia construït].
- B-502 (G): De Vilassar de Mar a Argentona (construïda).
- C-246 (G): De Barcelona a Santa Creu de Calafell (construïda parcialment) [el tram de les costes del Garraf estava en obres el 1880 i el 1895 ja s'havia completat; l'any 1907 només faltava per completar el darrer tram, de Cubelles a Calafell].
- C-146 (G): De Santa Creu de Calafell a Alcover (construïda) [actualment són dues carreteres: la C.146, de Santa Creu de Calafell a Valls, i la T.724, de Valls a Alcover].
- C-1415 (G): De Mataró a Granollers, amb ramal a Llinars (construïda). [el 1880 ja s'havia construït el brancal principal; actualment són dues carreteres: la C.1415, de Mataró a Granollers, que continua en direcció fins a Caldes de Montbui, on acaba, i la B.510, d'Argentona a Llinars del Vallès].
- C-1413 (G): De Molins de Rei a Caldes de Montbui (construïda). [el 1895 ja s'havia construït].
- B-143 (G): De Mollet del Vallès a Moià (construïda). [el 1895 ja s'havia construït].
- N-150 (G): De Montcada a Sabadell i Terrassa (construïda). [es va acabar durant l'etapa de la Junta de Carreteres].
- B-124 i B-431 (G): De Sabadell a Prats de Lluçanès (construïda parcialment; acabada de Sabadell a Castellar del Vallès i de Calders a Prats de Lluçanès; en construcció des de Castellar del Vallès a Calders, per St. Llorenç Savall i Monistrol de Calders). [actualment són dues carreteres: la B-124, de Sabadell a Calders; i la B-431, de Calders a Prats de Lluçanès per Artés i Avinyó].
- C-1411 (G): De Sant Fruitós de Bages a Berga (construïda). [el 1880 hi faltava un tram].
- B-120 (G): De Viladecavalls a la Puda (construïda). [la primera denominació era d'Olesa a l'estació de ferrocarril d'Olesa; el 1880 ja era acabada].
- C-244 i B-211 (G): D'Igualada a Sitges (construïda). [actualment està formada per la B-221, de Canyelles a Sitges, i la C-244, de Vilanova i la Geltrú a Igualada; les carreteres de Sitges i Vilanova a Vilafranca ja eren acabades el 1880; i la de Vilafranca a Igualada ja era construïda el 1895].
- B-224 (G): De Capellades a Martorell (construïda). [el 1880 estava en obres i el 1895 ja era acabada].

- C-154 i B-432 (G): De Vic a Gironella (construïda). [el tram d'Olost a Prats de Lluçanès és catalogat actualment com B-432].
- C-1411 i B-402 (G): De Berga a la província de Girona, pel Coll de Merolla (construïda). [s'havia construït de Berga a Guardiola de Berguedà i Bagà (actual C-1411) i de Guardiola al confí amb la província de Girona, per la Pobla de Lillet (actual B-402); el tram de la província de Girona (del coll de Merolla a Campdevànol, actual GE-402) estava molt endarrerit].
- C-153 (G): De Manlleu a la província de Girona (construïda). [la denominació inicial era carretera de Vic a Olot; el tram de la província de Girona estava molt endarrerit].
- T-200, T-213 i B-213 (G): D'Igualada a Valls pel Pont de l'Armentera (construïda parcialment). [Faltava el tram de Sta. Margarida de Montbui al Pont de l'Armentera. L'itinerari és format actualment per les carreteres T-200, de Valls al Pont de l'Armentera; T-213, del Pont de l'Armentera al confí amb la província de Barcelona; i B-213, des d'aquest punt a Igualada, per Sta. Maria de Miralles i Sta. Margarida de Montbui].
- Diverses Carreteres (G i DB): De l'estació de Sant Guim a Santa Coloma de Queralt (construïda). [l'itinerari actual és format per diverses carreteres: B-100, de Sant Guim a la N-II; B.221, L.221 i C.241 [DB], des de la N-II fins a la carretera d'Igualada-Valls; i T-221 en el tram de la província de Tarragona].

#### PROVÍNCIA DE GIRONA

- GI-682, B-600 i B-512 (G): De Tossa a Hostalric (construïda parcialment) [s'havia acabat el tram de Tossa a Blanes (actual GI-682), i el tram de Blanes a Tordera (actual B-600) i quedava per completar el tram de Tordera a Hostalric (actuals B-512 i GI-512)].
- GI-553, GI-552 i GI-550 (G): D'Hostalric als banys de Sant Hilari (construïda) [l'itinerari actual és format per tres carreteres: GI-552, d'Hostalric a l'enllaç amb la carretera de Breda a Arbúcies (en obres el 1910); GI-553, des d'aquest punt a Arbúcies; i GI-550, d'Arbúcies a St. Hilari Sacalm].
- GI-552 (G): De la carretera precedent a Breda i la Batllòria (en projecte aprovat).
- Diverses Carreteres (G): D'Arbúcies a Vic, per Espinelves, Viladrau i Taradell (construïda a la província de Barcelona; a la de Girona n'hi havia 6 km construïts i la resta en projecte aprovat) [s'accedia a Viladrau des de Vic i des de Balenyà; l'itinerari actual és format per diverses carreteres: GI-543, d'Arbúcies a Viladrau, GI-520 de Viladrau al límit provincial i B-520 des d'aquest punt a Taradell].
- C-253 i GI-680 (G): De Lloret de Mar a Sta. Coloma de Farners (construïda parcialment) [s'havia construït el tram de Sta. Coloma de Farners a Vidreres (actual C-153) i estava part en obres i part en projecte el tram de Lloret a Vidreres (actual GI-680)].
- C-243 i C-251 (G): De l'estació de Sils, per Vidreres, a Llagostera (en projecte aprovat) [actualment forma part de dues carreteres: de la C-243, el tram de Sils a Vidreres (acabat en aquella època), i de la C-251 el de Vidreres a Llagostera, en aquell moment].
- C-152, C-150 i GI-521 (G i E): De Sta. Coloma de Farners a Sant Joan de les Abadesses (construïda) [actualment forma part de tres carreteres: C-152, de Sta. Coloma de Farners a Olot; C-150 (E), d'Olot al coll de Coubet; i GI-521 des del coll esmentat a Sant Joan de les Abadesses].
- GI-533 (G): De Santa Coloma de Farners a Girona (construïda de Girona a Vilobí i en projecte aprovat des d'aquest punt a Sta. Coloma).
- GI-673 (G): De la carretera de França, prop de Franciac, a Caldes de Malavella (en estudi).
- GI-674 (G): De Caldes de Malavella a Llagostera (construïda).
- C-250 (G): De Girona a Sant Feliu de Guíxols (construïda) [el 1880 només faltava per completar un tram entre Llagostera i Caçà de la Selva].
- GI-664 i GI-663 (G): De la Bisbal a l'estació de Riudellots de la Selva (incompleta: en construcció i en projecte el tram de la Bisbal a Caçà i construït de Caçà a l'estació de ferrocarril

- de Riudellots) [l'itinerari és format actualment per les carreteres GI-664, de la Bisbal a Caçà, i GI-663, de Caçà a Riudellots].
- Diverses carreteres (G): De Riudellots de la Selva a trobar la de Girona a Les Planes prop de Sant Martí de Llémna (només construïda parcialment) [l'itinerari és format per diverses carreteres: GI-672, de Riudellots a la N-II (el 1910 només arribava a l'estació de ferrocarril); GI-534, de la N-II a Vilobí i Aiguaviva (en obres el 1910); GI-540, d'Aiguaviva a Bonmatí (acabada); i GI-532, de Bonmatí a St. Martí de Llémna (en obres)].
- GI-681 (G): De Llagostera a Tossa (en construcció).
- GI-662 (G): De Santa Cristina d'Aro a Fanals (construïda).
- GI-682 (G): De Sant Feliu de Guíxols a Tossa (proposada).
- C-253 (G): De Sant Feliu de Guíxols a Palamós (construïda) [el 1895 ja s'estava construint].
- GI-660 (G): De Sant Antoni de Calonge a la Bisbal (construïda) [faltava la travessia de la Bisbal].
- GI-531 (G): De Girona a les Planes (construïda parcialment) [només s'havia construït el tram de Girona a St. Gregori; la resta tenia el projecte aprovat].
- GI-542 (G): D'Anglès a la província de Barcelona per Osor (construïda d'Anglès a Osor, en projecte aprovat la resta) [no va arribar a la província de Barcelona; la carretera actual només va d'Osor a Sant Hilari Sacalm].
- GI-652 (DG): De Begur a Palafrugell (proposada i en estudi).
- C-252 (G): De Corçà a Figueres (construïda) [el 1880 ja s'havia construït, només faltava un pont sobre la Muga].
- C-150, GI-513 i GI-623 (G i E): De Ventalló a Banyoles (construïda de Ventalló a Camallera i la resta en construcció) [la formen la C-150 (E), la GI-513, des de la N-II a Orriols, i la GI-623, des de la N-II a Ventalló].
- GI-623 (G): De Vilademat a Sant Miquel de Fluvià, per Ventalló (en estudi) [actualment només hi ha fet el tram de Viladomat a Ventalló].
- GI-544 i GI-622 (G): De Fares a Sant Miquel de Fluvià (en estudi) [l'itinerari està format per les carreteres actuals GI-554, de Fares a St. Miquel de Fluvià, i GI-622, de Sant Miquel de Fluvià a Esponellà; no s'ha construït el tram des d'Esponellà a enllaçar amb la C-150].
- GI-632 i GI-650 (G): De Vilademat a Palafrugell (construïda) [actualment són dues carreteres: GI-632, de l'Escala a Torroella, i GI-650, de Torroella a Palafrugell].
- Diverses carreteres (G): De l'Estartit a Sant Jordi Desvalls (construïda) [actualment és formada per les carreteres GI-641, GI-640 i GI-634].
- GI-633 (G): De Sant Jordi a Medinyà (construïda).
- GI-514 (G) De Medinyà a Banyoles (en estudi).
- GI-643 (G) De Güalta a Parlabà (en estudi).
- GI-642 (G): De Parlabà a Ruplà i la Pera (en estudi).
- GI-524 (G): De Banyoles a Olot, per Mieres i Santa Pau (construïda d'Olot a Santa Pau, en construcció de Banyoles a Mieres i en projecte aprovat la resta).
- C-260 (G i E): De Besalú a Roses (construïda) [el 1880 ja s'havia construït el tram de Roses a Figueres, i el 1895 el de Figueres a Besalú; el 1910 només faltava un pont sobre el riu Manol].
- GI-614 i GI-613 (G): De Roses a Cadaqués amb brançal al Port de la Selva (construïda de Roses al coll de Vinyavella; en construcció des d'aquest punt a Cadaqués i en projecte aprovat el brançal del Port de la Selva) [són les actuals GI-614, de Roses a Cadaqués, i GI-613, del coll de Vinyavella al Port de la Selva].
- GI-612 (G): Del Port de la Selva a Llansà (en construcció).
- GI-602 i GI-603 (G): De Roses a l'estació de Vilajuïga i al pont de Campmany (construïda).
- GI-601 (G): De Cantallops a la carretera de Madrid a la Jonquera [N-II] (en construcció).
- GI-501 (G): De la Jonquera a la Vajol (parcialment construïda i en obres la resta).
- GI-502 (G): Del pont de Campmany a Massanet de Cabrenys (construïda).

- GI-511, GI-510 i GIP-5106 (G i DG): De Figueres a Albanyà (construïda de Terrades a Albanyà [actual GI-511] i en projecte aprovat la resta) [el tram de Terrades a Figueres és format actualment per dues carreteres: la GI-510 (G) i la GIP-5106 (D)].
- C-153 i GI-522 (G): Des les Fenoses a Olot i brançal a St. Pau de Segúries (en construcció des de les Fenoses a Olot [actual GI-522], i en estudi la resta).
- C-153 (G): D'Olot a Vic (construït d'Olot a Sant Esteve d'en Bas i en construcció fins el confí amb la província de Barcelona) [la carretera s'havia començat a construir el 1848, durant l'etapa de la Junta de Carreteres; el tram corresponent a la província de Barcelona ja s'havia acabat el 1910, però el de Girona estava molt endarrerit].
- C-150 (E): Del coll de Caubet, pel coll de Canes i Vallfogona a Ripoll (construït un tram de 6 km a partir de Ripoll i la resta en projecte aprovat).
- C-151 (G): De Ripoll a la frontera francesa (construïda de Ripoll a Camprodon i en estudi de Camprodon a Coll d'Ares).
- GIV-5264 (DG): De Camprodon a Setcases (proposada).
- N-152 (E): De Ribes de Freser a Puigcerdà amb brancals a Llívia i a Bourg-madame (construïda de Ribes a Toses, en construcció de Puigcerdà a la Torre del Riu i en projecte aprovat el tram de la collada de Toses i els brancals de Llívia i Bourg-madame).
- C-1411 (G): De Bagà a Escadarc, per Gréixer, coll de Pendís, Canals, Urús i Alp [no s'ha fet pel coll del Pendís, però segueix l'itinerari de l'actual carretera del túnel del Cadí].
- GI-401 i GI-402 (G): Del coll de Merola, per Gombreny a Sant Llorenç i Sant Cristòfol de Campdevàrol (en construcció de Campdevàrol a Gombren [GI-401] i en projecte aprovat la resta [GI-402]).

*PROVÍNCIA DE GIRONA: RELACIÓ CARRETERES DE TERCER ORDRE NO CONSTRUÏDES ACTUALMENT*

- GI-523 (G): D'Argelaguer a Molló [el tram d'Argelaguer a Tortellà, de 2,5 km, ja s'havia construït el 1880, la resta no s'ha construït].
- Diverses carreteres (DG): De l'Escala a Banyoles [no s'ha fet, només hi ha trams parcials].
- Del km 702 de la carretera de Madrid a França, a la de Tossa a Hostalric per Massanet de la Selva i "l'Empalme" (en estudi).
- De Sant Gregori a Sant Miquel de Campmajor.

*PROVÍNCIA DE LLEIDA*

- L-904 i C-147 (G i E): De Balaguer a la frontera [Pont de Rei] (construïda parcialment però molt incompleta) [l'estat dels diversos trams era el següent: de Balaguer a Àger, construït; d'Àger a la Guàrdia de Tremp, pel pas de Terradets, en estudi; de la Guàrdia a Tremp a Gerri de la Sal, per Tremp, construït; de Gerri de la Sal a Sort, en construcció; de Sort a Esterri d'Àneu, alguns trams construïts o en construcció; d'Esterri d'Àneu a Salardú i Vielha, pel port de la Bonaigua, en estudi; i, finalment, construïda des de Vielha a Pont de Rei. S'ha de recordar que el tram del pas de Terradets (Àger-Guàrdia de Tremp), va ser construït per l'empresa hidroelèctrica *Riegos y Fuerza del Ebro* (la Canadenca), els anys vint].
- C-1412 (G): De Jorba a Folquer (construïda de Calaf a Ponts, on acabava) [aquest tram ja estava construït el 1895, però el de Ponts a Folquer no es va construir fins el 1990].
- L-301 i C-1412 (G): De Bassella a Manresa (construïda de Manresa a Solsona i en estudi el tram restant) [el 1880 estava en obres el tram de Cardona a Solsona i el 1895 ja s'havia acabat].
- C-240, L-302, L-512, C-1412, i L-911 (G): De Montblanc a Tremp, per Tàrraga i Artesa (construïda) [el 1880 ja s'havia construït des de Montblanc a Tàrraga i Artesa de Segre, i uns anys més tard es va acabar fins a Tremp; a partir de la collada de Corniols es dirigia inicialment cap a St. Salvador de Toló (actual L-911), però aquest tram fou abandonat a conseqüència d'una gran esllavissada i es va adoptar el traçat actual, per Isona (actual C-1412), que aleshores era un camí veïnal. Actualment té la següent identificació: C-240, de Montblanc a Tàrraga; L-302, de Tàrraga a Artesa de Segre; L-512, d'Artesa a Folquer; i C-1412, de Folquer a Tremp].

- C-148 (G): De Tàrraga a Balaguer (construïda) [el 1895 ja s'havia construït].
- L-311 i L-313 (G): De Cervera a Ponts (construïda parcialment) [s'havia construït el tram de Cervera a Guissona (actual L-311), i estava en estudi el de Guissona a Ponts (actual L-313)].
- N-230 (G): De Lleida a Flix per Maials (construïda una mínima part) [s'havia fet el tram de Lleida a Sarroca de Lleida i estava en estudi la part restant. S'ha de recordar que el tram Flix-Maials es va construir els anys vuitanta].
- L-214, L-243 i T-243 (G): De Cervera a Rocafort de Queralt (en construcció).
- C-148 (G): De Tamarit de Llitera a Balaguer (en estudi).
- C-1311 (G): De Graus a Tremp, per l'Areny (en estudi)

*PROVÍNCIA DE TARRAGONA*

- C-241 (G): De Montblanc a Santa Coloma de Queralt (construïda) [el 1895 ja s'havia construït].
- T-221, B-221 i B-100 (G i DB): De Sant Guim a Santa Coloma de Queralt (construïda) [l'objectiu inicial de la carretera era connectar Sta. Coloma de Queralt amb l'estació de ferrocarril de St. Guim].
- T-224 i C-146 (G): D'Alcover a Santa Creu de Calafell, per Valls (construïda) [el 1880 ja s'havia construït, només quedava per completar el tram d'Alcover a Valls (actual T-224)].
- T-243 i T-231 (G): De la carretera de Montblanc a Santa Coloma de Queralt a la provincial de Pla de Cabra a Sarral, per Barberà (construïda).
- C-242 i T-702 (G): De Lleida a Reus, per Flix (construïda parcialment) [es va iniciar el quart decenni del XIX i el 1895 ja s'havia construït fins al pont sobre els rius Ciurana i Arbolí, al sector de la Vilella Alta i la Vilella Baixa; la resta no s'havia iniciat el 1910].
- T-700, T-701 i C-242 (G): De l'Espluga de Francolí a Flix (en estudi) [són les carreteres actuals T.700, de l'Espluga de Francolí a Prades, i T.701, de Prades a entroncar amb l'anterior].
- C-240 (G): De Reus a Vila-seca (construïda) [inicialment la va construir l'Ajuntament de Reus, després va ser una via provincial i més tard estatal; es va construir a mitjan segle XIX].
- T-304 i T-303 (G): Carretera de la de Castelló a Tarragona a Móra la Nova, per Vandellòs i Tivissa (construïda) [el tram de l'Hospitalet de l'Infant a Vandellòs estava construït el 1880, i el de Vandellòs a Móra d'Ebre el 1895; actualment és dividida en dos trams: T-304, de l'Hospitalet de l'Infant a Tivissa, i T-303, de Tivissa a Móra].
- N-340 (E): De Vinaròs a la Venta Nova [l'Aldea] (construïda) [el 1850 ja s'havia construït; en aquell moment l'itinerari oficial de Barcelona a València, passava per Tortosa i així es va preveure als plans de 1860, 1864 i 1877].
- N-230 i C-221 (G): De Gandesa a Tortosa (construïda) [el 1880 es construïa i el 1895 ja era acabada; en el catàleg actual el tram de Tortosa a Pinell de Brai forma part de la N-230 i el de Pinell a Gandesa de la C-221. D'altra part, s'ha obert un brançal nou (1995) des de l'Eix de l'Ebre, a Benifallet, fins a Pinell de Brai, que d'alguna manera invalida la funcionalitat de les carreteres anteriors, en relació amb aquest antic itinerari].
- T-330 i T-333 (G): De Beseit a la de Gandesa a Tortosa, per Horta i Arnes (construïda des de Beseit a Horta de Sant Joan i en construcció la resta) [actualment, la T-330 va del límit amb Terol a Prat de Compte, i la T-333, des de Prat de Compte a entroncar amb la de Tortosa a Gandesa].
- C-221 (G): D'Escatrón a Gandesa per Casp i Maella (en construcció).
- L-214, L-243 i T-243 (G): De Cervera a Rocafort de Queralt, per la Guàrdia-lada i Conesa (en construcció).
- T-314 (G): De l'Hospitalet de l'Infant a Reus, per Vinyols, a enllaçar amb la de Cambrils a la d'Alcolea del Pinar (construïda) [només s'ha fet des de Reus fins a entroncar amb la carretera T-312, de Cambrils a Montbrió].



- T-342 (G): De Valls a la de Reus a Montblanc, per Picamoixons [actual T-742] (construïda).
- T-223, TP-2003 i N-240 (G, DT): Carretera de la Secuita (construïda).
- T-223 (G): De la d'Artesa a Montblanc a la carretera de Sarral (construïda).
- T-311 i T-310 (G): De Reus al Coll de Fatges (construïda de Reus a Mont-roig i en construcció de Reus a Pratdip).
- T-301 (G): De Garcia a Tortosa per Móra la Nova (en construcció).
- T-312 (G): De Cambrils a la de Tarragona a Alcolea del Pinar, per Montbrió, Riudecanyes i Dosaigües fins el coll de la Teixeta (construïda de Cambrils a Montbrió, faltava la resta).
- T-710, T-711 i T-712 (G): De Marçà a la Vilella Baixa per Bellmunt i Gratallops (en construcció).
- T-734 (G): Del Molar a Marsà per Masroig (en construcció).
- T-704 (G): De Cambrils a Prades, per Vinyols, Maspujols, l'Aleixar, Vilaplana i immediacions de la Mussara, la Febró i Capafonts (construïda des l'actual N.420 fins a Vilaplana) [no es va construir el tram de Cambrils a la N-420].
- T-210 (G): De la Pobla de Montornès a la General de Tarragona [N-340] (construïda).
- T-330 (G): De la General de Beseit a la de Gandesa a Tortosa, a la d'Alcolea del Pinar i Bot (construïda parcialment des de Bot a l'actual N-420 [la va completar la Diputació de Tarragona]).
- T.300 (G): De Falset a Tivissa, per Marsà o Capçanes (construïda de Falset a l'estació de ferrocarril de Marçà [inicialment era provincial; no s'ha construït fins a Tivissa; la carretera actual arriba fins a Capçanes]).
- T-710 i T-740 (G): De Porrera a Gratallops, amb brançal a Torroja [no es va fer; només existeix el brançal de Gratallops a Torroja].
- T-211, T-202 i T-204 (G): De Torredembarra a Masllorenç, prop de Riera de Gaià, Jou i Salomó (en projecte avançat).
- T-324 (G): De Pinell a Móra d'Ebre, per Miravet i Benissanet (en projecte aprovat) [forma part de l'actual N-230, des de Pinell fins poc abans de Miravet, i de la T-324, des d'aquest punt a Móra].
- T-202 (G): De la General de Tarragona a Barcelona, a la de Tarragona a Pont d'Armentera, per la dreta de Gaià (construïda des de la carretera de València fins a Riera de Gaià).
- T-232 (G) De Senant a l'Espluga de Francolí (proposada).
- C.221 (G): De Batea a la General d'Alcolea del Pinar (construïda)

#### CARRETERES PROVINCIALS

##### PROVÍNCIA DE BARCELONA

- Diverses carreteres (DB): De Cornellà a Fogàs de Tordera, per Esplugues, Sarrià, St. Gervasi, Horta, St. Andreu (construïda en els trams indicats i en estudi el restant) [en formava part la carretera de Mataró a Sant Andreu de Llavaneres (BV-5031), que s'estava construint en aquells anys].
- BP-1417, BP-1503 i BP-1213 (DP): De Gràcia a Manresa, per Sant Cugat del Vallès i Terrassa (construïda de Gràcia a Terrassa, i la resta en projecte).
- BP-5002 (DB): Del Masnou a Granollers, per Vilanova de la Roca (construïda).
- BP-2151 i BP-2427 (DB): De Sant Boi de Llobregat a la Llacuna (construïda de l'Ordal a la carretera d'Igualada a Sitges, per Subirats, l'Ordal, Sant Sadurní d'Anoia, i St. Pere de Riudebitlles, la resta en construcció) [el tram de St. Boi de Llobregat a entroncar amb la carretera de València (N-340) no s'ha construït].
- C-1415b i C-251 (DB i G): De Caldes de Montbui a Sant Celoni (construïda) [aquest itinerari té actualment titularitats diferents: de Caldes a Granollers forma part de la C-1415 (tram b, pertany

- a la DB); els trams de Granollers a St. Celoni i de St. Celoni a Hostalric formen part de la C-251, però el primer és de titularitat de la DB i el segon de la G]
- C-1411 (G i D): D'Esparreguera a Manresa amb ramal a Olesa de Montserrat (construïda de Manresa a Monistrol de Montserrat i en projecte la resta) [aquest itinerari fou modificat amb la construcció, l'any 1974, del tram del congost del Cairat, situat entre Abrera i Olesa].
- BP-1241, BP-1432 i BP-5107 (DB): De Sant Llorenç Savall a Llinars del Vallès, per Gallifa, St. Feliu de Codines, l'Ametlla del Vallès, la Garriga, Samalús, Cànoves i St. Antoni de Vilamajor (construïda) [és una de les carreteres circulars que va planificar Melcior de Palau el 1878; l'any 1895 ja s'havia construït].
- C-1413 (DB): De Sant Feliu de Codines a Centelles (construïda) [el 1895 ja s'havia construït].
- BP-2121 (DB) De Vilafranca a la partió d'aquesta província amb la de Tarragona [Aguiló], per St. Martí Sarroca i la Llacuna (construïda de Vilafranca a la Llacuna i pendent de la Llacuna a Bellprat). [comprenia també el brançal de St. Martí Sarroca a Torrelles de Foix; l'actual BV-2122].
- BP-1101, C-241b i BP-1103 (DB): Del Bruc a Manresa amb ramal a Montserrat (construïda).
- BP-4313 (DP): De Moià a Calaf per Súria, l'Estany, Avinyó i Balsareny (construïda de Moià a Balsareny, en construcció de Balsareny a Súria i pendent la resta) [el darrer tram, de Súria a Cafaf, no s'ha construït].
- C-241c, TV-2212 i C-241 (DB i G): D'Igualada a Santa Coloma de Queralt (construïda).
- BV-5303 (DB): De la carretera de Manresa a Vic [Tona], a Seva i Viladrau (construïda de Seva al confí amb Girona i faltaven per completar el trams des del límit provincial a Viladrau [hi havia un camí carreter provisional] i de Tona a la carretera de Manresa a Vic).
- BV-5224 (DP): De Vic a la partió de la província de Girona per Torelló (construïda des de Vic a St. Pere de Torelló, per Manlleu i Torelló) [és l'antecedent del nou eix Vic-Olot, previst al Pla de Carreteres de 1985. L'enllaç entre Joanetes (Garrotxa) i la Voia (Osona), a través del coll de Bracons, no es va construir fins el 1974].
- BV-5201 (DB): De Vic a Sant Hilari Sacalm, per St. Julià de Vilatorrada i St. Sadurní d'Osormort (construïda).
- BP-4654 (DB): De Montesquiu [en realitat és St. Quirze de Besora] a Berga i a la partió de la província de Lleida, per St. Agustí de Lluçanès, Alpens, Borredà, Vilada i Berga (construïda des de St. Quirze a Berga i en projecte de Berga al límit provincial amb Lleida) [el 1895 ja s'havia construït].
- BP-4653 (DB): De Prats de Lluçanès a Sant Quirze de Besora i brançal a St. Boi de Lluçanès (construïda). [el 1895 ja s'havia construït].
- BP-2126 (DB): Connexió de la carretera de Vilafranca a Aguiló amb la de 3er. ordre de l'Estat d'Igualada a Sitges (construïda).
- BV-5301 (DP): De Sant Esteve de Palautordera a la carretera de Caldes de Montbui a Sant Celoni (construïda).

##### PROVÍNCIA DE GIRONA

- GIP-5121 (DG): De Banyoles a Esponellà (construïda).

##### PROVÍNCIA DE LLEIDA

- N-230 (E): De Lleida a Alfarràs, per Torreferrera (construïda).
- LP-7041 (DL): De Lleida a Mequinença (construïda parcialment) [faltava per construir el tram de Serós a la Granja d'Escarp, però hi havia un antic camí carreter].
- LP-2015 (DL): De Bellpuig d'Urgell al Tallat, per Belianes, Llorenç i Vallbona de les Monjols (construïda fins a Vallbona).

- LP-7032 (DL): De Vinaixa a Maials (construïda des de Vinaixa a l'Albi (3 km), i en construcció de l'Albi a Cervià de les Garrigues) [no es va continuar en direcció a Maials].
- L-2041 (DL): De Bellpuig d'Urgell a Preixana, Ciutadilla i Guimerà (construïda de Bellpuig a Preixana) [no es va continuar, actualment queda morta a Preixana].
- LP-9132 (DL): D'Artesa de Segre a Vilanova de Meià (construïda) [la carretera havia d'enllaçar amb Llimiana i Tremp, pel Pas Nou; l'itinerari es pot seguir per una pista forestal].

#### CARRETERES PROVINCIALS EN PROJECTE

- De Solsona a Berga, per Navès [actual C-149 (G)].
- De Solsona a la Seu d'Urgell i a Berga, per Tuixén. [és l'actual LV-4241, des de Solsona a Coll de Jou; la resta de l'itinerari, tret del tram Tuixén-Berga, no consta en el catàleg actual tot i que s'ha construït].
- De Solsona a entroncar amb la de Jorba a Folguer (construïda parcialment) [va quedar paralitzada a Sant Climent (Solsonès) des dels anys trenta].
- D'Agramunt a Ponts [havia de substituir l'antic camí carreter, citat com a important al *Diccionario* de Madoz; no s'ha construït].
- De Mollerussa a la Floresta [no es va construir].
- De Juneda als Torms [no es va construir, però l'actual C.233 pot acomplir aquesta funció].
- De la Floresta a Ciutadilla [no es va construir, però actualment hi ha itineraris alternatius].
- De Balaguer a Mollerussa [no s'ha construït].
- De la d'Artesa a Tremp a Isona [es va iniciar com a camí veïnal d'Isona a la collada de Comiols; actualment és l'itinerari principal de la C-1412].
- De la Pobla de Segur a Pont de Suert i Vilaller [és un tram de l'actual N-260 (E)].
- De Llavorsí a Arco [?].
- De Sort a Senterada [no s'ha fet].
- De Reus a la Granadella [actual C.242 (G)].
- De Bellver de Cerdanya a Escardacs [s'ha construït parcialment].

#### PROVÍNCIA DE TARRAGONA

- TP-2003 (DP): De Tarragona a Pont d'Armentera (construïda de Tarragona a Santes Creus, en construcció la resta).
- TP-2025 (DT): Del Vendrell al confí de la província, per Llorenç i Sant Jaume dels Domenys, amb brançal a Santa Oliva (construïda) [faltava el tram de St. Jaume dels Domenys al confí de la província].
- TP-2402 (DT): De la Bisbal del Penedès a la carretera General d'Alcover a Santa Creu de Calafell (construïda).
- TP-2003 (DT): De Tarragona a Pont d'Armentera per les immediacions dels Pallaresos, la Secuita, Argilaga, Nulles, Vilabella, Bràfim, Vila-rodona i Santes Creus, per la dreta de Gaià (construïda; faltava el tram de Vila-rodona a Pont d'Armentera).
- TP-3311 (DT): De Santa Bàrbara a la Sènia, per la Galera (construïda).
- TP-3318 (DT): De la carretera de Santa Bàrbara a la Sènia a la de Vinaròs a la Venta Nova [N-340 a l'Aldea], per Ulldesona i Alcanar (construïda des d'Ulldesona a la carretera de Vinaròs a la Venta Nova).
- TV-2048 (DT): De Sant Vicenç de Calders a la General de Tarragona a Barcelona, al Vendrell (en construcció). [només s'havia construït la travessia del Vendrell].
- TV-3443 (DT): D'Amposta a Vinallop (en construcció) [només faltava per construir un tram dels tres en què es dividí].
- TV-3313 (DT): De Godall a la Galera (en projecte).
- LP-2335 i TP-2334 (DT i DL): De la d'Artesa a Montblanc, a la principal de Lleida (subhastada).

- TP-2337 (DT): De Blancafort a la general d'Artesa a Montblanc (construïda).
- TP-2045 (DT): De Masllorenç a la general d'Alcover a Santa Creu de Calafell (construïda).
- TP-2124 (DT): De l'Arboç del Penedès a la carretera del Vendrell a Sant Jaume dels Domenys, per Banyeres (en construcció avançada).
- TP-2442 (DT): D'Aiguamúrcia a Sant Jaume dels Domenys, per les immediacions de Montmell i Selma (construïda des d'Aiguamúrcia al Pla de Manlleu).
- TP-2311 (DT): De la de Vila-rodona a Solivella, per Pla de Cabra, Cabra i Sarra (construïda de Pla de Cabra a Sarra).
- TV-2212 (G): De la general de Sant Guim a Santa Coloma de Queralt, a la provincial d'Igualada al confí de la província (construïda).
- TV-2033 (DT): De Renan a la de Tarragona al Pont d'Armentera (en projecte aprovat).
- TP-2003 (DT): De Vilabella a la carretera de Tarragona al Pont d'Armentera (en projecte aprovat).
- TV-2236 (DT): Dels Pallaresos a la carretera de Tarragona al Pont d'Armentera (en estudi).
- TP-7225 (DT): De Reus a Vilallonga, amb brançal al Morell (construïda de Reus al Morell, en estudi del Morell a Vilallonga).
- TP-7101 (DT): De Falset a la general de l'Espluga de Francolí a Flix i a Bellmunt del Priorat (construïda fins a Bellmunt) [la resta del projecte es va deixar sense efecte].
- TP-7049 (DT): De Reus a Almostrer, per Castellvell (construïda fins a Castellvell i en projecte aprovat la resta).
- TV-3223 (DT): De Pradell a la general d'Alcolea del Pinar (actual TV-3223).
- TV-7231 (DT): De Gandesa a la Pobla de Massalua o al confí de la província per Villaiba (en projecte aprovat).
- TV-2043 (DT): D'Albinyana a la general d'Alcover a Santa Creu de Calafell (en projecte aprovat).
- TV-2001 (DT): De Figuerola a la general de Valls a Igualada (proposada).
- TP-2045 (DT): De Puiginyós [Montferri] a la general d'Alcover a Santa Creu de Calafell (proposada).
- TV-7042 (DT): De Rojals a Montblanc (proposada).
- TV-2023 (DT): De Tamarit a la general de Tarragona a Barcelona (proposada, sense estudiar).
- TV-7046 D'Albiol a la Selva del Camp (proposada, sense estudiar) [es va construir amb un traçat diferent].
- TV-2245, T-224, T-241 (G): De Santa Coloma de Queralt a Vallfogona, per Llorac (proposada, sense estudiar).
- T-230 i T-243 (G): De la general de Montblanc a Santa Coloma de Queralt a l'anterior, per Conesa i Savallà del Comtat (proposada al pla provincial; sense estudiar).

#### CARRETERES PROVINCIALS PROPOSADES I NO CONSTRUÏDES ACTUALMENT

- De Belltall, a la general d'Artesa a Montblanc, a Vallfogona per Passanant [es va plantejar com a provincial i va passar a ser una estatal de tercer ordre; no s'ha construït].
- De Nulles a la carretera de Renan al Pont d'Armentera [en estudi el 1910; no s'ha construït].
- De Puigpelat a la general d'Alcover a Santa Creu de Calafell [no s'ha construït].
- Del Mas de Barberans a la general de Castelló a Tarragona [no s'ha construït].
- Del Catllar a la general de Tarragona a Barcelona [no s'ha construït].
- De la Secuita a la general de Lleida a Tarragona, per Perafort.
- De Constantí a la general d'Alcolea, en direcció a la Canonja.
- De la general d'Alcolea a la de Castelló, per la Canonja.
- Dels Garidells a la general de Lleida a Tarragona.

## CAMINS VEÏNALS CONSTRUÏTS, SEGONS LA GEOGRAFIA GENERAL

## PROVÍNCIA DE BARCELONA

- BV-4501 (DB): De Manresa a Santpedor.
- BV-1221 (DB): De Navarcles a empalmar amb la carretera de Manresa a Vic.
- B-430 (G): D'Artès a Sallent.
- BV-4512 (DB): D'Artès al Pont de Cabrianes.
- C-149 (G): De Berga al coll de Santa Magdalena.
- BV-4134 (DB): De Berga a Avià.
- BV-5303 (DB): De Seva a Tona.
- BV-5305 (DB): De Taradell a l'estació de Balenyà.
- BV-5125 (DB): De Folgueroles, per Riudeperes, a entroncar amb la carretera provincial de Vic a Sant Hilari Sacalm.
- C-153 (DB): De Vic a Santa Maria de Corcó, per Roda de Ter [la va començar a construir la Junta de carreteres a partir de 1848; actualment forma part de la carretera comarcal de Vic a Olot però és de titularitat de la Diputació de Barcelona].
- BV-4608 (DB): De Manlleu a entroncar amb la carretera de l'Estat de Barcelona a Ribes [N-152].
- BV-4405 (DB): D'Olost de Lluçanès a empalmar amb la carretera provincial de Sant Quirze de Besora a Prats de Lluçanès.
- BV-2202 (DB): De Tous a empalmar amb la carretera de Madrid a França per la Jonquera [no s'ha completat].
- BV-1106 (DB): D'Òdena a empalmar amb la carretera de Madrid a França i amb la de l'Estat d'Igualada a Sitges.
- BV-2131 (DB): De Carme a l'estació de la Pobla de Claramunt.
- BV-2136 (DB): De Mediona a empalmar amb la carretera anterior, a Sant Pere Sacarrera.
- BV-1212 (DB): De Monistrol de Montserrat a Vacarisses.
- BV-1221 (DB): De Sant Pere de Terrassa a Matadepera.
- BV-1275 i BV-1248 (DB): De Matadepera a Sabadell.
- BV-1203 (DB): D'Ullastrell a empalmar amb la carretera de Sant Sadurni d'Anoia a Sentmenat.
- BV-1243 (DB): De St. Sebastià a Montmajor a empalmar amb la carretera de l'Estat de Mollet a Moià, damunt Caldes de Montbui.
- C-1413 (DB): De Sant Feliu de Codines a Sant Miquel del Fai i a empalmar amb la d'aquell poble a Centelles.
- BV-5114, BV-5115 i BV-5116 (DB): De Sant Celoni a Campins i a Gualba de Dalt amb ramal a la Batllòria.
- BV-2125 (DB): De Sant Pere de Ribes a Cubelles, passant per Vilanova i la Geltrú.
- BV-2115 (DB): De Vilanova i la Geltrú a la partió de la província de Tarragona, per Castellet.
- BV-2176 (DB): Dels Monjos a Castellví de la Marca, amb ramal a les Casetes de Sant Joan.
- BV-2127 (DB): De Vilafranca del Penedès a Guardiola, passant per les Cabanyes.
- BV-2141 (DB): D'Olesa de Bonesvalls a Avinyonet.
- BV-2428 (DB): De Sant Pau d'Ordal a Lavern, passant per Subirats.
- BV-2153 (DB): Del Pla del Penedès a Lavit.
- BV-2241 (DB): De Sant Sadurni d'Anoia al terme de Piera, passant per Monistrol d'Anoia.
- BV-2421 (DB): De Corbera de Llobregat a la carretera de Tarragona a Barcelona, passant per la Palma de Cervelló.
- BV-2411 (DB): De Begues a Gavà.
- BV-2002, BV-2005 i BV-2006 (DB): De Sant Boi de Llobregat al camí de Begues a Gavà, passant per Sant Vicenç dels Horts i amb ramals a Santa Coloma de Cervelló i a Sant Martí de Torrelles.

- BV-1466 (DB): Del Papiol a l'estació de ferrocarril.
- B-2001 (DB): De Cornellà a Sant Feliu de Llobregat, passant per Sant Joan Despí.
- C-246 (DB): De Sants al Prat de Llobregat.
- BV-1462 (DB): De Sarrià a Vallldirera.
- BV-5005 (DB): De Sant Adrià del Besòs a Montcada, passant per Santa Coloma de Gramenet.
- Xarxa de carrers de Barcelona: De Sant Martí de Provençals a Sant Joan d'Horta.
- BV-5025 (DB): De Teià al Masnou.
- BV-5025 (DB): De Premià de Mar a Premià de Dalt.
- BV-5106 (DB): D'Argentona, sortint de la riera de Clarà a Orrius.
- BV-5034 (DB): De Sant Vicenç de Liavaneres a Caldes d'Estrac, amb ramal a la carretera de Madrid a França per la Jonquera.

## PROVÍNCIA DE TARRAGONA

- TV-2231 (DT): De la Secuita a Perafort, per Puigdelví.
- TV-7004 (DT): De Vallclara a l'estació de Vimodí.
- T-704 (G): De Maspujols a la carretera general d'Alcolea del Pinar a Reus (construït) [el va construir l'Estat com a carretera de tercer ordre, deprés va passar a la xarxa provincial; actualment és de titularitat de la Generalitat].
- TV-2041 (DT): De Bonastre a l'estació de Roda.
- TV-2126 (DT): De Bellveí a Calafell.
- TV-2041 (DT): De Roda de Berà a l'estació de ferrocarril dels Directes.
- TV-3131 (DT): De Riudecanyes a l'estació de ferrocarril.
- T-230 (G): De Montbrió del Camp a Botarell, estació de ferrocarril.
- TV-7331 (DT): De la Fatarella a les Camposines.
- TV-7231 i TV-7232 (DT): De Caseres a Gandesa per Villaiba dels Arcs [No es va completar aquest itinerari].
- T-740 (G): De Falset a Porrera (en construcció).
- TV-7021 (DT): De Cornudella a la Morera de Montsant (en construcció).

## PROVÍNCIA DE GIRONA

*Advertiment:* Joaquim Botet i Sisó fa constar el següent repete d'aquests camins: "són alguns camins veïnals degudament atesos i en disposició de ser utilitzats per tota mena de carruatges, molts d'ells troços per construir de la xarxa de carreteres de l'Estat" (Botet i Sisó, J.: 1912-18, p. 163). Cal advertir, doncs, que molts d'aquests camins també apareixen al llistat de carreteres de tercer ordre].

- GIP-5121 (DG): D'Esponellà, per Crespià, a la carretera de Besalú a Figueres i Roses.
- GI-552 (G): De Breda a l'estació del ferrocarril.
- GI-541 (G): De Sant Hilari als límits de la província [de Barcelona].
- GI-520 (G): De Viladrau als límits de la província [de Barcelona].
- GI-543 (G): De Viladrau als límits de la província [de Barcelona].
- GIP-5511 (DG): De Santa Coloma de Farners a Castanyet.
- GIV-6701 (DG): De la carretera de Girona a Palamós, a Madremanya.
- GIP-6531 (DG): De la carretera de Vilademat a Palafrugell, al lloc i platja de Calella.
- C-255 (DG): De Palafrugell a la carretera de Girona a la Bisbal.
- GIP-6531 (DG): De Palafrugell a Begur.
- GI-642 (G): De Rupió a la carretera de Girona a Palamós.
- GIV-6216 (DG): De Sant Miquel de Fluvià a Sant Pere Pescador.
- GIV-6216 (DG): De Sant Pere Pescador a Castelló d'Ampúries.

- GIP-6021 i GIP-6031 (DG): De Figueres a Espolla.
- GIV-6024 (DG): De Figueres a Cabanes.
- C-252 (DG): De Peralada a Garriguella.
- GIV-6211 (DG): De Figueres al Far d'Empordà.
- GI-602 (DG): De Campmany a la carretera de Madrid a França.
- GIV-5044 (DG): De Viure a la mateixa carretera [al-ludeix a l'anterior].
- GI-510 (G): De Figueres a Albanyà.
- GIV-5128 (DG): D'Ordis a Borrassà.
- GIP-5129 (DG): De Borrassà a Vilafant.
- GIP-5101 i GIV-5101 (DG): De Cistella a Vilafant i Avinyonet a la mateixa carretera [anterior], prop de Vilafant.
- GIP-5239 (DG): De Lladó a Navata.
- GI-554 (G): D'Orfans a la carretera de Madrid a la Jonquera.
- GI-522 (G): De les Fenoses a Olot.
- Sense catalogar (?): D'Olot a Capsec.
- Sense catalogar (?): D'Olot a Ridaura.
- GIP-5226 (DG): De Sant Privat d'en Bas a la carretera de Sta. Coloma a St. Joan de les Abadesses.
- N-152 (E): De Puigcerdà al pont d'En Soler.
- C-1313 (E): De Puigcerdà a Bolvir.
- Sense catalogar (?): De Puigcerdà a Ur (França) [Desaparegut?]
- N-152 (E): De Puigcerdà a Llívia

#### PROVÍNCIA DE LLEIDA (CAMINS VEINALS CONSTRUÏTS I EN CONSTRUCCIÓ)

*Advertiment:* Ceferí Rocafort no exposa els camins veinals de la província de Lleida, probablement perquè es tractava de camins tradicionals i no de carreteres locals modernes. En relació amb això, exposa el següent: "Per regla general es veuen en un estat deplorable (...) i si bé havien millorat amb les subvencions d'anys passats, els recents aiguats els han tornat a malmetre. Seria convenient que en els punts on hi hagi *projecte de carretera* [subratllat nostre] o encara que hi sia, es tinguessin més ben arreglats..." (Rocafort, C.: 1912-18, p. 76 i 77).

#### 2 RELACIÓ DE CAPITALS MUNICIPALS SENSE ACCÉS PER CARRETERA EL 1910 I EL 1935, ORDENADES ALFABÈTICAMENT PER COMARQUES (MUNICIPIS I CAPITALS EXISTENTS EL 1910 I EL 1990)

Font 1910: *Geografia general de Catalunya* (1912-18). 1935: *Pla de Camins*, 1935, Apèndix IV. Donació Muñoz Oms/Arxiu Nacional de Catalunya. Elaboració pròpia.

#### Advertiments:

- Hem considerat que un nucli no tenia accés per carretera quan era situat a més de 500 metres de distància d'una via de l'Estat (de primer, segon o tercer ordre) o d'una via provincial o un camí veïnal conservat per la Diputació.
- Hem considerat com a camins veïinals els que apareixen citats a l'annex anterior.
- La distància de 500 metres s'ha pres sobre un mapa a escala 1:250.000 i només s'ha de considerar com a indicativa.
- La situació viària dels municipis corresponent a 1910 s'ha establert a partir de la lectura de les respectives entrades de la *Geografia General*, contrastades amb d'altres fonts; la de 1935, es basa en la llista de nuclis aïllats del *Pla de camins* de la Generalitat, de l'any 1935.
- L'asterisc (\*) indica que la capital municipal no tenia un accés viari el 1935.
- (ff.cc) indica que el nucli principal del municipi tenia estació de ferrocarril.

<i>Alt Camp (23 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 9</i>	<i>Sense accés 1935 = 2</i>
Aiguamúrcia	Montferri			el Rourell
Figuerola del Camp	Mont-ral			Vilabella (camí veïnal?)
els Garidells*	Puigpelat			Vila-rodona (car. en const.)
la Masó	Querol			el Milà* (< 1 km)
<i>Alt Empordà (71 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 26</i>	<i>Sense accés 1935 = 8</i>
l'Armentera	Palau*			la Selva de Mar
Bassegoda*	Pontós			Siurana*
Cabanelles	Portbou (ff.cc)			Taravaus*
Colera (ff.cc)	Riumors			St. Mori
Fortià	St. Climent Sescebes			la Vajol
Garrigàs	Sta. Eulàlia*			Vilamacolum*
Marzà*	Sta. Llogaia d'Alguema*			Vilamaniscle
Masarac	St. Miquel de Fluvià			Vilaur
Ordis	St. Pere Pescador			Vilanova de la Muga*
<i>Alt Penedès (28 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 6</i>	<i>Sense accés 1935 = 1</i>
Olèrdola	St. Quintí de Mediona			Gelida (ff.cc) (?)
Pontons	Sta. Fe del Penedès*			la Granada (?)
St. Llorenç d'Hortons	Vilobí			
<i>Alt Urgell (41 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 35</i>	<i>Sense accés 1935 = 23</i>
Alàs	Castellbó *			Montferrer
Alinyà *	Cava *			Pallerols
Anserall	Cerc			Parroquia d'Hortó *
Aravell *	Civís *			Peramola
Arcavell *	Estamariu *			Taús
Arfa *	Fígols *			Toloriu *
Arséguet	Fómols *			Tost
Ars *	Gavarrà (1935 ?)			Tuixén *
Aristot *	Guàrdia			V. de Castellbó (Solanel*)
Bescaran *	Guils del Cantó *			la Vansa *
Cabó *	Josa del Cadí *			Ortedó
Castellàs *	Montanisell *			
<i>Alta Ribagorça (7 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 7</i>	<i>Sense accés 1935 = 3</i>
Barruera *	Malpàs			Viu de Llevata
Durro *	el Pont de Suert			Vilaller
Llesp *				
<i>Anoia (33 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 15</i>	<i>Sense accés 1935 = 2</i>
Argençola	Montmàneu			St. Pere Sallavina
Bellprat *	Orpí			Sta. Margarida de Montbuí
Cabrera d'Igualada	Pujalt			Sta. Maria de Miralles
Calonge de Segarra	Rubió			la Torre de Claramunt *
Hostalets de Pierola	St. Martí Sesgueioles			Veciana
<i>Bages (35 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 14</i>	<i>Sense accés 1935 = 2</i>
Aguilar de Segarra	Marganell			St. Mateu de Bages *
Castellfollit del Boix	Monistrol de Calders			St. Salvador de Guardiola
Castellnou de Bages	Mura			Talamanca
Fonollosa	Rajadell (ff.cc) *			
Gaià	Rocafort			St. Vicenç de C. (ff.cc) (?)
<i>Baix Camp (29 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 10</i>	<i>Sense accés 1935 = 4</i>
l'Albiol *	la Febró *			Vilanova d'Escornalbou
Almóster (car. en constr.)	les Irlles *			Vinyols i els Arcs *
Capafonts	la Mussara			Pratdip (car. en constr.)
Coldejou	Prades			Vilaplana (car. en constr.)

<i>Baix Ebre (13 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 7</i>	<i>Sense accés 1935 = 2</i>
Alfara de Carles	Camarles *	Tivenys		
l'Ametlla de Mar (ff.cc)	Patils			
Benifallet	Deltebre (la Cava) *			
<i>Baix Empordà (45 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 16</i>	<i>Sense accés 1935 = 5</i>
Albons	Garrigoles	Ullastret		
Casavells *	Gualta	Vall-llobrega		
Cruïlles	Monells *	Vilopriu		
Foixà	Palau-Sator *	Vulpellac * (?)		
Fontanilles	Peratallada	la Pera (?)		
Fonteta *	St. Sadurní de l'Heura	Torrent (?)		
<i>Baix Llobregat (29 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 2</i>	<i>Sense accés 1935 = 1</i>
Castellví de Rosanes *	St. Esteve Sesrovires	Gelida (ff.cc) (?)		
<i>Baix Penedès (15 mun.)</i>			<i>Sense accés 1910 = 4</i>	<i>Sense accés 1935 = 0</i>
Albinyana	Masllorç	St. Vicenç de Calders (ffcc)		
Bonastre (?)	el Montmell			
<i>Barcelonès (5 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 0</i>	<i>Sense accés 1935 = 0</i>
<i>Berguedà (32 municipis)</i>			<i>Sense accés, 1910: 25</i>	<i>Sense accés, 1935: 8</i>
Avià	Casserres	Saldes		
Bagà	Gòsol *	St. Jaume de Frontanya *		
Capolat	Montclar	St. Julià de Cerdanyola		
Castell de l'Areny	Montmajor	Sta. Maria de Merlès		
Castellar de n'Hug *	Montclar	Vallcebre *		
Castellar del Riu *	la Nou de Berguedà *	Viver *		
l'Espunyola	Olvan	Serrateix *		
Figols	la Quar			
Gisclareny	Sagàs			
<i>Cerdanya (23 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 16</i>	<i>Sense accés 1935 = 11</i>
Arànsers *	Lles	Riu *		
Bellver	Meranges	Talltendre *		
Das *	Montellà	Urús *		
Eller *	Prats	Vilallobent *		
Estana *	Pruïllans	Alp * (camí veïnal?)		
Guilis de Cerdanya *	Queixans *	Isòvol (?)		
<i>Conca de Barberà (24 mun.)</i>			<i>Sense accés 1910 = 9</i>	<i>Sense accés 1935 = 4</i>
Conesa	Rojals *	Vallclara		
Forés *	Sta. Perpètua de Gaià *	Vilanova de Prades (?)		
Llorac *	Savallà del Comtat	Vallfogona de Riucorb (?)		
Passanant	Senan			
<i>Garrraf (6 municipis)</i>			<i>Sense accés, 1910 = 0</i>	<i>Sense accés 1935 = 0</i>
<i>Garrigues (24 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 17</i>	<i>Sense accés 1935 = 1</i>
l'Albagès	l'Espluga Calba	Puig-gros		
Arbeca	Fulleda	el Soleràs		
Bellaguarda	la Granadella	Tarrès		
Bovera	Granyena de les Garrigues	els Torms *		
Castellidans	Juncosa	el Vilosell		
el Cogul	els Omellons			
<i>Garrotxa (28 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 10</i>	<i>Sense accés 1935 = 1</i>
Batet de la Serra *	Mieres	St. Ferriol		
Beuda	Oix	St. Salvador de Bianya		
Joanetes	la Pinya			
Maià de Montcal	St. Aniol de Finestres	Sales de Llierca (?)		

<i>Gironès (31 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 12</i>	<i>Sense accés 1935 = 5</i>
Aiguaviva	Palau-Sacosta	Viladasens		
Campllong	St. Andreu Salou	Sant Daniel *		
Canet d'Adri	St. Martí de Llèmena	Flaçà * (< 1 km)		
Juià *	St. Martí Vell	Llambilles (< 1 km)		
Madremanya	St. Julià de Ramis *	St. Gregori * (< 1 km)		
<i>Maresme (30 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 6</i>	<i>Sense accés 1935 = 0</i>
Cabrils	St. Iscle de Vallalta	Premià de Dalt (?)		
Orrius	St. Vicenç de Montalt			
St. Cebrià de Vallalta	Teià			
<i>Montsià (12 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 3</i>	<i>Sense accés 1935 = 0</i>
Freginals	Masdenverge	St. Jaume d'Enveja*		
Godall	Mas de Barberans (?)	(1935?)		
<i>Noguera (41 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 28</i>	<i>Sense accés 1935 = 9</i>
Albesa	Fontllonga *	la Sentiu de Sió		
Algerri	Foradada	Térmens		
Anya	Ivars de Noguera *	Torrelameu		
Alòs de Balaguer *	Lluçars *	Tragó de Noguera		
Baldomar *	Montgai	Tossal *		
Baronia de Rialb *	Oliola	Tudela		
Baronia de Lavança *	Os de Balaguer	Vallfogona de Balaguer *		
Bellmunt	Penelles	Vilanova de l'Aguda		
Cabanabona	Preixens			
Camarasa	Sta. Maria de Meià			
<i>Osona (57 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 16</i>	<i>Sense accés 1935 = 4</i>
el Brull	St. Bartomeu del Grau	Tavertet *		
Espinelles *	Sta. Maria de Besora	Vilanova de Sau		
Lluçà	St. Martí d'Albars	Vidrà		
Oristà	Sobremunt	Gurb (dispers)		
Muntanyola	Sora *	Pruit (?)		
Rupit *	Tavernoles	Sta. Cecília de Voltregà (?)		
		la Voia (?)		
<i>Pallars Jussà (35 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 28</i>	<i>Sense accés 1935 = 18</i>
Abella de la Conca *	Guàrdia	St. Romà d'Abella *		
Alsamora *	Gurp de la Conca *	St. Semi		
l'Alzina *	Hortonedà *	Sarroca de Bellera		
Aramunt *	Llimiana	Sapeira *		
Aransis	Montros *	Senterada		
Benés *	Mur *	Serradell *		
Claverol *	Orcau	Suterranya		
Espluga de Serra *	Palau de Noguera	la Torre de Cabdella *		
Figols de la Conca *	la Pobleta de Bellvei *	Talam * (< 1 km)		
Figuerola	Saïàs de Pallars (< 1 km)	St. Salvador de Toló (* 1935)		
<i>Pallars Sobirà (33 municipis)</i>			<i>Sense accés 1910 = 32</i>	<i>Sense accés 1935 = 18</i>
Ainet de Besan	Esterri de Cardós *	Rialp		
Àreu	Farrera *	Son *		
Alins *	Isil	Sorpe *		
Altron	Jou *	Soriguera		
Baén *	Lladorre *	Sort		
Enviny *	Llessú	Surp *		
Escaló	Llavorsí	Tírvia *		
Espot	Montcortès *	Tor *		
Estac *	Noris *	Unarre *		
Estaon *	Peramea *	València d'Àneu		
Esterri d'Àneu	Ribera de Cardós			

<i>Pla d'Urgell (16 municipis)</i>		
Barbens	Linyola	Vilanova de Bellpuig
Castellnou de Seana	Miralcamp	Vila-sana *
Fondarella	el Poal * (ffcc)	Palau d'Anglesola (?)
Ivars d'Urgell	Torregrossa	Bellvís (?)
<i>Pla de l'Estany (12 municipis)</i>		
Camós	Porqueres *	Vilademuls (car. en const.)
Fontcoberta	St. Andreu de Terri	
Palol de Revardit	St. Miquel de Campmajor	
<i>Priorat (24 municipis)</i>		
la Bisbal de Falset	el Masroig	Torroja de Priorat
Cabacés *	el Molar	la Vilella Alta
la Figuera	la Morera de Montsant *	Capçanes (ff.cc) (?)
els Guiamets (ff.cc)	Siurana *	Gratallops (car. en const.)
Margalef	Torre de Fontaubella	el Lloar
		Pradell de la Teixeta (< 1 km)
<i>Ribera d'Ebre (15 municipis)</i>		
Ascó (ff.cc)	Palma d'Ebre	Riba-roja d'Ebre (ff.cc) *
Benissanet	Torre de l'Espanyol	Rasquera (camí v. a Cardó)
Flix (ff.cc)	Vinebre	Garcia (?)
Miravet		
<i>Ripollès (22 municipis)</i>		
Beget *	Ogassa	Toses *
Campelles	Palmerola	Viladonja
Llanars	Pardines	Vilallonga de Ter
les Llosses	Parròquia de Ripoll	Vallfogona de Ripollès
Molló	Setcases	
<i>Segarra (27 municipis)</i>		
l'Aranyó	Massoteres	St. Guim de la Plana
Estaràs	Montoliu de Segarra *	St. Pere dels Arquells *
Florejacs	Montornès de Segarra	Talavera
Granyanella	les Oluges *	Torà de Riubregós
Granyena	les Pallargues *	Torrefeta *
Ivorra	Portell	Biosca * (< 1 km)
Llanera	Preyanosa *	
Manresana	St. Antolí i Vilanova	
<i>Segrià (38 municipis)</i>		
Alamús	Corbins	Sudanell
Alcanó	la Granja d'Escarp	Sunyer
Alfés	Llardecans	Torrebeßes
Almatret	Maials	Torres de Segre
Alpicat	Massalcoreig	Torre-serona
Aspa	Montoliu de Lleida	Vilanova de Segrià
Artesa de Lleida	Puigverd de Lleida	Alcoletge * (< 1 km)
Benavent de Segrià	la Portella	
<i>Selva (27 municipis)</i>		
Brunyola	Massanes *	St. Julià del Llor *
Fogars de Tordera	Riells i Viabrea *	Susqueda
Maçanet de la Selva (ff.cc)	St. Feliu de Boixalleu	Vidres

<i>Solsonès (15 municipis)</i>		
Castellar de la Ribera	la Molsosa	Pinós
la Coma i la Pedra	Navès	Riner
Guixers	Odèn	St. Llorenç de Morunys
Lladurs	Olius	
Llobera	Pinell (St. Climent*)	
<i>Tarragonès (23 municipis)</i>		
Creixell	Renau	Vespella
la Nou de Gaià	Salomó	Altafulla (ff.cc) (< 1 km)
els Pallaresos	Tamarit	la Canonja *
<i>Terra Alta (12 municipis)</i>		
Batea	la Fatarella	el Pinell de Brai (< 1 km)
Caseres	Pobla de Massaluça (const)	Arnes * (?)
<i>Urgell (23 municipis)</i>		
Castellserà	els Omells de Na Gaia	St. Martí de Maldà
la Donzell	Ossó de Sió *	el Talladell *
la Figuerosa *	Puigverd d'Agramunt	Tornabous
Nalec	Rocafort de Vallbona	Verdú (1 km)
<i>Vall d'Aran (18 municipis)</i>		
Arres *	Betlan	Vilac
Arròs *	Canejan *	Vilamós
Bausen *	Escunyau	
Baguergue *	Gausac *	
<i>Vallès Occidental (22 mun.)</i>		
Castellbisbal	St. Quirze del Vallès *	Rellinars
<i>Vallès Oriental (43 municipis)</i>		
Bigues *	Lliçà de Vall	Parets del Vallès
Canovelles	Martorelles	Riells *
Castellcir *	Montnegre	St. Fost de Campsentelles
Fogars de Montclús	Montseny	St. Pere de Vilamajor
Granera (* 1935?)	Olzinelles	Sta. Maria de Martorelles *



## Annex 6

### 1. La xarxa viària catalana el 1935, segons el Pla de camins: Relació de carreteres construïdes i en construcció. Relació de nuclis aïllats i habitants d'aquests nuclis

Dades per partits judicials (1935) ordenats segons el seu nombre de nuclis aïllats

\* Inclou les carreteres construïdes i en construcció i les subhastes aprovades

Partit judicial	km construïts*	km a construir	Nb. de nuclis aïllats	Població afectada
Sort	145,0	296,4	72	7.347
la Seu d'Urgell	158,3	375,9	65	6.870
Tremp	196,0	366,1	64	7.133
Cervera	386,0	98,8	33	4.969
Balaguer	452,1	255,8	30	5.469
Puigcerdà	252,7	217,4	30	3.946
Girona	436,6	137,1	28	5.861
Berga	269,0	288,5	26	3.783
Vilafranca del Penedès	244,0	63,8	23	2.884
Figueres	438,9	171,0	23	2.607
Tortosa	378,6	152,0	19	4.946
Solsona	271,9	193,9	19	1.971
La Bisbal	230,1	104,6	18	2.409
Igualada	320,7	134,9	16	1.986
Olot	209,8	165,3	16	2.199
Montblanc	295,6	131,8	15	1.939
Vielha	69,8	75,6	14	1.429
Manresa	376,7	195,4	13	1.717
Sant Feliu Llobregat	181,6	172,9	12	1.422
Granollers	299,8	119,6	11	1.021
Sta. Coloma Farners	365,2	152,8	11	2.367
Vic	372,3	185,4	9	1.763
Falset	400,9	110,4	7	1.295
el Vendrell	194,4	62,2	7	1.675
Gandesa	254,6	125,7	3	3.403
Reus	147,5	76,0	3	1.841
Valls	166,2	45,7	3	512
Lleida	336,9	130,5	3	1.455
Vilanova i la Geltrú	113,9	47,6	2	204
Tarragona	105,2	34,3	2	1.421
Sabadell	130,6	55,2	1	907
les Borges Blanques	259,2	70,8	1	424
Arenys Mar	122,7	84,8	0	0
Barcelona	74,2	60,9	0	0
Mataró	99,5	67,4	0	0
Terrassa	186,3	46,7	0	0
<i>Catalunya</i>	<i>8.942,0</i>	<i>5.070,6</i>	<i>580</i>	<i>85.032</i>

## BIBLIOGRAFIA

### 1. FONTS DOCUMENTALS I PUBLICACIONS OFICIALS

FONTS ANTIGUES O ANTERIORS A 1935

FONTS POSTERIORS A 1935

### 2. FONTS CARTOGRAFIQUES

### 3. BIBLIOGRAFIA SOBRE TRANSPORTS I TERRITORI

OBRES ANTIGUES O ANTERIORS A 1935

OBRES POSTERIORS A 1935

### 4. BIBLIOGRAFIA GENERAL

OBRES METODOLÒGIQUES

OBRES DE GEOGRAFIA

OBRES D'ECONOMIA, HISTÒRIA I ALTRES

## Referència de les biblioteques i arxius més citats

- AHCC: Arxiu Històric de la Cambra de Comerç, Indústria i Navegació (Barcelona).  
 ANC: Arxiu Nacional de Catalunya (Barcelona).  
 BMVB: Biblioteca-Museu Victor Balaguer (Vilanova i la Geltrú).  
 CC-ICC: Cartoteca de Catalunya. Institut Cartogràfic de Catalunya (Barcelona).  
 AHDB: Arxiu Històric de la Diputació de Barcelona (Barcelona).

## 1. FONTS DOCUMENTALS I PUBLICACIONS OFICIALS

### FONTS ANTIGUES O ANTERIORS A 1935

- BELLIDO, J. (1901): *Ferrocarriles del Pirineo Central Memoria que manifiesta el estado en que se hallan los estudios y construcción de los mismos* (40 pàgs. i 3 mapes). Ref: Fons Puchades, CC-ICC.
- BENITO, J. L. de (1935): *Las compañías de ferrocarriles en quiebra: una sangría agotadora del Estado Español*. Ref: Fons Puchades, CC-ICC.
- COMPANIA DE FF.CC. DE MATARÓ (1845): *Escritura de Sociedad y reglamentos de la compañía del camino de hierro de Barcelona a Mataró y vice-versa. Compañía del camino de hierro...* Ref: Fons Puchades, CC-ICC.
- DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE BARCELONA (1870): *Disolución o continuación de la Junta llamada de Carreteras de Cataluña*. Barcelona, Diputació de Barcelona.
- DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS (1860): *Memoria sobre el estado de las obras públicas en España*. Madrid, Imprenta Nacional.
- DIRECCIÓN GENERAL DE CORREOS (1861): *Documentos Relativos a la sección Geográfica*, Madrid.
- DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS (1856): *Memoria sobre el estado de las obras públicas en España en 1856, presentada al Excmo. Sr. Ministro de Fomento*, Madrid, Imprenta Nacional.
- DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS (1859): *Memoria sobre el estado de las obras públicas en España en fin del primer semestre de 1859. Apéndice primero, "Propuesta de ley y Memoria de la comisión de Caminos y canales sobre comunicaciones generales de la península"*. Presentada al Excmo. Sr. Ministro de Fomento, Madrid, Imprenta Nacional.
- DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS (1861): *Memoria sobre el progreso de las obras públicas en España, en los años 1859 y 1860, presentada al Excmo. Sr. Ministro de Fomento por la Dirección General del Ramo*, Madrid, Imprenta Nacional.
- DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS (1864): *Memoria sobre el progreso de las obras públicas en España, durante los años de 1861, 1862 y 1863, presentada al Excmo. Sr. Ministro de Fomento por la Dirección General del Ramo*, Madrid, Imprenta Nacional.
- FERROCARRIL-FRONTERA (1879): *Ferrocarril de Gerona a la Frontera Francesa. Breve descripción de esta línea inaugurada en 29 de enero de 1878*. Ref: Fons Puchades, CC-ICC.
- FERROCARRIL (1882): *Ferrocarril transversal del Principado de Catalunya* (70 pàgs. i 1 mapa). Ref: Fons Puchades, CC-ICC.

- FERROCARRIL BARCELONA-MATARÓ (1849): *Memoria leída en la Junta Gral. de Accionistas del camino de hierro de Barcelona a Mataró, celebrada el 25 de abril de 1849* (16 pàgs. i 3 mapes). Ref: Fons Puchades, CC-ICC.
- FERROCARRIL BARCELONA-TARRAGONA (1861): *Memoria demostrativa de la preferencia que a todas luces merece el trazado por la costa sobre el interior para la sección de ferro-carril, en proyecto entre Barcelona y Tarragona* (22 pàgs. i 1 mapa). Ref: Fons Puchades, CC-ICC.
- FERROCARRIL DE RIPOLL A FRANCIA (1922): *FF.CC. de Ripoll a Francia por el Puerto de Tosas y Puigcerdà. Fotografías del recorrido de la línea y de sus alrededores. Plano general, escala 1: 100.000*. Ref: Fons Puchades, CC-ICC.
- FERROCARRIL DE VALLS (1877): *Ferrocarril de Valls a Villanueva y Barcelona (Concesión por ley de 12 de enero de 1877). Memoria descriptiva, facultativa y económica*. Ref: Fons Puchades, CC-ICC.
- FERROCARRILES ECONÓMICOS DEL BAJO LLOBREGAT A BARNA (1883): *Ferrocarriles económicos del Bajo Llobregat a Barcelona. Memoria* (48 pàgs.). Ref: Fons Puchades, CC-ICC.
- FONS PUCHADES (Cartoteca de Catalunya): *Croquis de un proyecto de carreteras. Proposición de Ley*, Madrid, Palacio del Congreso, 1903. Ref: Fons Puchades, CC-ICC.
- GENERALITAT DE CATALUNYA: *Pla d'Obres Públiques 1.935*. Barcelona. Ref.: Arxiu Nacional de Catalunya. Donació Muñoz Oms.
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1935): *Pla General. Secció de Camins. Memòria*. Barcelona, Diputació de Barcelona, Gabinet Tècnic d'Obres Públiques, 1977 (publicació parcial en facsímil de la Secció de Camins).
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1982): *Pla General d'Obres Públiques 1935*. Barcelona, Generalitat de Catalunya, DPTOP (publicació parcial en facsímil del pla de 1935).
- GISPERT, M. i SERRA, S. (1881): *Ferrocarril de Igualada a San Sadurn de Noya. Memoria descriptiva, facultativa y económica* (46 pàgs. i 2 mapes). Ref: Fons Puchades, CC-ICC.
- INSTITUTO GEOGRÁFICO ESTADÍSTICO: *Reseña Geográfica y Estadística de España*. Madrid, I.G.E. (1116 pàgs.).
- JUNTA DELEGADA DE CARRETERAS DE CATALUÑA (1851): *Reseña de las operaciones de la Junta Delegada de Carreteras de Cataluña, desde su instalación en 17 de octubre de 1848 hasta el 31 de diciembre de 1850*. Barcelona, Imprenta de Francisco Sánchez.
- LESSEPS, F. de (1848): *Note sur le commerce et la navigation du port de Barcelone et sur l'état de l'industrie en Catalogne*. Barcelona. Recollit per Joan Camps i Giró, Barcelona 1978, pàgs. 159-167.
- MANCOMUNITAT DE CATALUNYA (1919a): *L'obra a fer*. Barcelona, Imprenta Casa de Caritat.
- MANCOMUNITAT DE CATALUNYA (1919b): *L'obra realitzada*. Barcelona, Impremta de la Casa de Caritat.
- MANCOMUNITAT DE CATALUNYA (1920a): *Projecte de Pla General de vies de Comunicació (Tretzena reunió de l'Assemblea)*. Barcelona, Impremta de la Casa de Caritat.
- MANCOMUNITAT DE CATALUNYA (1920b): *Pla General de vies de Comunicació aprovat per l'Assemblea de la Mancomunitat (setembre 1920)*. Barcelona, Impremta de la Casa de Caritat.
- MANCOMUNITAT DE CATALUNYA (1920c): *L'obra a fer: l'emprèstit de 50 milions*. Barcelona, Impremta de la Casa de Caritat.
- MANCOMUNITAT DE CATALUNYA (1923): *L'obra realitzada*. Barcelona, Impremta de la Casa de Caritat.
- MARTI i VIDAL, Tomás, (1881): *Proyecto de ferrocarril de Barcelona a Igualada. Memoria explicativa*. CC-ICC: Fons Puchades.
- MERLY DE ITURRALDE, T. (1882): *Ferrocarriles económicos de la Selva y Ampurdán. Líneas de Blanes a Gerona y de Castell d'Aro a Figueras, concedidas por leyes especiales de 6 de agosto y 10 de setiembre de 1880. Memoria descriptiva* (45 pàgs. i 1 mapa). Ref: Fons Puchades, CC-ICC.

- MINISTERIO DE FOMENTO. DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS (1873): *Situación de las carreteras del Estado que comprende el Plan General, en 1º de enero de 1873*. Madrid, Imprenta y estereotipia de M. Rivadeneyra.
- MINISTERIO DE FOMENTO. DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS (1881): *Situación de las carreteras del Estado que comprende el Plan General, en 1º de julio de 1881*. Madrid, M. Minuesa.
- MINISTERIO DE FOMENTO. DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS (1885): *Situación de las carreteras del Estado que comprende el Plan General, en 1º de enero de 1885*, Madrid, Establecimiento tipográfico de El Correo.
- MOTIÑO DALMAU, J. (1888): *Memoria sobre el ferrocarril internacional (por el Pirineo Central) del Puerto de los Alfaques por Monzón a Benasque y a Bagnères de Luchón* (32 pàgs. i 1 mapa). Ref: Fons Puchades, CC-ICC.
- PERERA, J.B. (1860): *Exposición dirigida al Excmo. Sr. Ministro de Estado y del despacho del Fomento General del Reino (...), acompañando el anteproyecto para la construcción del ferrocarril que empalmado en la ciudad de Manresa con la línea de Barna a Zaragoza se prolonga por Sallent, Artés, Ripoll a San Juan de las Abadesas* (8 pàgs.). Ref: Fons Puchades, CC-ICC.
- PERERA, J.B. (1870): *Memoria del ferro-carril de montaña de Manresa a Cardona, Berga, Bagà a Puigcerdà* (23 pàgs i mapa). Ref: Fons Puchades, CC-ICC.
- PRAT DE LA RIBA, E. (1914): *Carta del President de la Mancomunitat de Catalunya (E. Prat de la Riba) adreçada al President de la Cambra de Comerç* (data d'entrada 14-10-1914). Ref.: AHCC.
- RAVENTÓS SOLER, C. (1865): *Ferrocarril directo de Tarragona a Barcelona* (33 pàgs). Ref: Fons Puchades, CC-ICC.
- TERRADES, Esteve (1919): *El ferrocarril de Pons a Tarragona por Cervera, Sta. Coloma i Valls* (31 pàgs. i 1 mapa). Ref: Fons Puchades, CC-ICC.
- XAUDARO, Celso (1891): *Ferrocarriles carboníferos de Catalunya* (8 pàgs.). Ref: Fons Puchades, CC-ICC.
- XAUDARO, Celso (1891): *Ferrocarriles carboníferos de Catalunya. Reseña del proyecto de estas líneas y de la necesidad de construir las* (6 pàgs.). Ref: Fons Puchades, CC-ICC.
- FONTS POSTERIORES A 1935
- CONSEIL REGIONAL MIDI PYRENEES (1989-1990): "Les transpyrénéennes" a *Midi Pyréné* núm.14, déc. 89 janv. 90. Toulouse, Conseil Regional Midi Pyrénées.
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1982): *Pla de camins de les comarques del Pirineu i Pre-Pirineu*. Barcelona, Dir. Gen. de Carreteres (DPTOP) i Dir. Gen. del Medi Rural (DARP). Edició policopiada.
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1983): *Pla de Carreteres de Catalunya. Annex I Antecedents històrics*, (dir: Jordi BERNAT i FALOMIR). Barcelona, DPTOP.
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1986): "Les infraestructures", dins *Pla Comarcal de Muntanya. La Garrotxa*. Barcelona, DPTOP, pàgs. 225-272.
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1987): *Pla de Carreteres de Catalunya*. Barcelona, DPTOP (2 volums).
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1987): "Les infraestructures", dins *Pla Comarcal de Muntanya. L'Alt Urgell*. Barcelona, DPTOP, pàgs. 277-344.
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1987): "Les infraestructures", dins *Pla Comarcal de Muntanya. El Solsonés*. Barcelona, DPTOP, pàgs. 219-274.
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1987): "Les infraestructures", dins *Pla Comarcal de Muntanya. El Pallars Subirà*. Barcelona, DPTOP, pàgs. 585-675.
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1987): "Les infraestructures", dins *Pla Comarcal de Muntanya. El Ripollés*. Barcelona, DPTOP, pàgs. 257-296.

- GENERALITAT DE CATALUNYA (1987): "Les infraestructures", dins *Pla Comarcal de Muntanya. El Berguedà*. Barcelona, DPTOP, pàgs. 385-441.
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1987): "Les infraestructures", dins *Pla Comarcal de Muntanya. La Cerdanya*. Barcelona, DPTOP, pàgs. 249-304.
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1988): "Les infraestructures", dins *Pla Comarcal de Muntanya. Era Val d'Aran*. Barcelona, DPTOP, pàgs. 275-327.
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1988): "Les infraestructures", dins *Pla Comarcal de Muntanya. El Pallars Jussà*. Barcelona, DPTOP, pàgs. 313-407.
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1989): "Les infraestructures", dins *Pla Comarcal de Muntanya. L'Alta Ribagorça*. Barcelona, DPTOP, pàgs. 501-543.
- GENERALITAT VALENCIANA (1987): *Plan de carreteras de la Comunidad Valenciana*. Valencia. Conselleria d'Obres Públiques, Urbanisme i Transports.
- INSTITUT D'ESTADÍSTICA DE CATALUNYA (1990): *Anuari Estadístic de Catalunya* (diversos anys). Barcelona, IEC.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (1967): *Estadística de transporte (1865-1965)*. Vol III, *Transporte terrestre no ferroviario*. Madrid, INE.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA: *Anuario Estadístico de España* (diversos anys). Madrid, INE.
- MOPU (1986): *Plan de Carreteras, 1984-91*. Madrid, MOPU.
- PLAN DEL ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA (1974): *Una estrategia de ordenación territorial 1974-1990*. Barcelona. Comisión Gestora del Area Metropolitana de Barcelona. Ministerio de la Vivienda. 2 vols.

## 2. FONTS CARTOGRAFQUES

- APARICI, J. (1769): *Nueva Descripción Geographica del Principado de Cataluña (...)* dedicose en 1720 a D. Felipe V (Ref.: Biblioteca de la Fac. de Geog. i Hist. U.B.).
- BARCELONA (1881): *Mapa de la provincia de Barcelona con sus vías de comunicación. Escala 1:350.000*, Barcelona, Eduard Brossa (Referència: CICC: Ref. PLEG-30-3. Ed.Brossa).
- BAYER i BOSCH, J. (1912-1918): "Mapa del Canal d'Urgell" Escala 1:200.000, dins *Geografía general de Catalunya* dirigida per F. Carreras Candi, volum *Província de Lleida*.
- CABANES, F. J. de (1830): *Guía General de correos, postas y caminos del Reino de España, con un mapa itinerario de la Península*. Madrid, Imprenta de D. Miguel de Burgos.
- COELLO, F. de (1858): *Carta de Tarragona. Por el Coronel teniente de ingenieros D. Fco. Coello (...)* escala 1:200.000. Madrid, Imp. del Atlas de España (Referència: BMVB: C/10 R.394).
- COELLO, F. de ; MADOZ, P. (1847-70): *Atlas de España y sus posesiones de Ultramar*. Madrid (46 mapes a escala 1:200.000).
- CUERPO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS (1880): *Carta general de las Obras Públicas en España: mandada publicar por Real Orden de 9 de septiembre de 1880 y formada por el Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos (escala 1:500.000)*; D. Pérez i J. Tolosa litografiaron. Madrid, Lit. de José Mateu (referència: BMVB ref. C/10.25).
- DARNIUS, Conde de (1727): *Guía de caminos más principales del Principado de Cataluña assi carreteras como más quebrados, por los cuales pueden transitar Exércitos, Artilleria, Carruage y Destacamentos* (Referència: Biblioteca Nacional, Madrid, Mss. 10.559).
- DIPUTACIÓ DE BARCELONA (1879): *Plan de carreteras provinciales de Barcelona*. Barcelona, Diputació (escala aproximada: 1:365.000) (referència BMVB: C/3.R.47).
- DIRECCIÓN GENERAL DE COMUNICACIONES (1870): *Carta telegráfica de España: Formada y publicada por la Dirección General de Comunicaciones; construida por el Oficial 1a. Div.*

- Mariano Baquero; escala 1:1.000.000 aproximadament. Madrid, Dirección General de Comunicaciones (Referència: BMVB. Ref. C/10 R. 397 Espanya 1870).
- DIRECCIÓN GENERAL DE COMUNICACIONES (1885): *Carta Postal y Telegráfica de España correspondiente al anuario oficial de 1885*. Madrid (Referència: BMVB C/1).
- DIRECCIÓN GENERAL DE CORREOS (1865): *Carta de Correos y Postas de las capitales de provincia y partidos judiciales*. Madrid (Referència: BMVB).
- DIRECCIÓN GENERAL DE CORREOS (1869): *Carta General de los servicios de correos en España, reducida de la formada en 16 hojas, escala de 1:500.000 y demostración que tenía el establecimiento del Correo diario en 1º de enero de 1865*. Madrid, Dirección General de Correos (Referència: BMVB. Ref. C/10 R.372).
- DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS (1881): *Carta de España que corresponde a las carreteras de 1er, 2do y 3er orden concluidas, en construcción y en proyecto. Aprobado el 1 de julio de 1881. Publicado por la Dirección General de Obras Públicas, 1:2.000.000*. Madrid, Litografía de G. Pfeiffer (Referència: BMVB: C/10 R.356, Espanya 1881).
- DONACIÓ MUÑOZ OMS/ARXIU NACIONAL DE CATALUNYA (1935): *Mapa d'antecedents, dins Pla d'Obres Públiques 1935* (Arxiu Nacional de Catalunya).
- ESPINALT i GARCIA, B. (1794): *Mapa de las Carreras de Postas de España dedicado al Exmo Sr. Dn. Manuel de Godoy*. Madrid, P. Cucó (gravador).
- INSTITUT CARTOGRÀFIC DE CATALUNYA (1982): *Mapa topogràfic de Catalunya 1:250.000*. Barcelona, Gen. de Catalunya, DPTOP, Institut Cartogràfic de Catalunya.
- INSTITUT CARTOGRÀFIC DE CATALUNYA (1983): *Plànol-base de la infraestructura del transport de Catalunya*. Barcelona, Gen. de Catalunya, ICC.
- INSTITUTO GEOGRÁFICO Y CATASTRAL (1938): *Mapa topogràfico nacional Escala 1:50.000*. Madrid (diversos fulls).
- INSTITUTO GEOGRÁFICO Y CATASTRAL (1938): *Mapa topogràfico nacional Escala 1:50.000*, hoja, 294, *Manlleu*. Madrid. Inst. Geogr y Catastral, 1a. edición.
- INSTITUTO GEOGRÁFICO Y CATASTRAL (1942): *Mapa topogràfico nacional Escala 1:50.000*, hoja 332, *Vich*. Madrid. Inst. Geogr. y Catastral. 1a. edición.
- LÓPEZ FABRA, F./ DIR. GEN. DE CORREOS (1860): *Carta de correos de las provincias de Barcelona, Gerona, Lérida y Tarragona, por la Dirección General de Correos, 1:460.000*. Madrid, Dir. Gral. de Correos, Litografía de Castell (Referència: BMVB Ref.C/10 R.350 Catalunya 1860).
- MANCOMUNITAT DE CATALUNYA (1924): *Mapa dels camins i carreteres de Catalunya*. Barcelona, Enrich i Cia. (Escala aproximada 1:700.000) (Cartoteca de Catalunya).
- MOPU: *Mapa oficial de Carreteras*, escala 1:400.000. (Diverses edicions). Madrid, MOPU.
- MUXACH i VIÑAS, E. (1870): *Carta de la provincia de Gerona/ Dedicada a la Excm. Diputación de la misma por...*, Girona (referència: BMVB: R.48).
- OBRAS PÚBLICAS DE ESPAÑA (1895?): *Provincia de Lérida* (escala 1:400.000). Madrid, Lit. Méndez (Referència: BMVB: C/3.R.66).
- OBRAS PÚBLICAS DE ESPAÑA (1895?): *Provincia de Tarragona* (escala 1:400.000). Madrid, Lit. Méndez (Referència: BMVB: C/3.R.65).
- OBRAS PÚBLICAS DE ESPAÑA (1895?): *Provincias de Barcelona y Gerona* (escala 1:400.000). Madrid, Lit. Méndez (Referència: BMVB: C/3.R.64).
- SERVICIO GEOGRÁFICO DEL EJÉRCITO: *Mapa topográfico-militar* (escala 1:50.000). Madrid, S. Geo. del Ejército (diversos fulls).

## 3. BIBLIOGRAFIA SOBRE TRANSPORTS I TERRITORI

## OBRES ANTIGUES O ANTERIORS A 1935

- ALONSO DE RODRÍGUEZ, P. (1765): *Instrucción para dirigir con seguridad las cartas*.
- ALZOLA MINONDO, P. (1898): *Historia de las obras públicas en España*. Madrid, Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Ed. Turner, 1979.
- ANTILLÓN, I. de (1824): *Elementos de la Geografía astronómica, natural y política de España y Portugal*. Valencia, Imprenta de Esteban. (primera edició 1807).
- ASOCIACIÓN GENERAL DE TRANSPORTES POR VIA FERREA (1935): *Notas informativas sobre el problema ferroviario y la coordinación del automovil con el ferrocarril*. Madrid. Gráfica Ad.
- BALAGUER, V. (1857): *Guía de Barcelona a Arenys de Mar por el ferrocarril*. Barcelona.
- BALAGUER, V. (1857): *Guía de Barcelona a Granollers por el ferrocarril*. Barcelona.
- BALAGUER, V. (1857): *Guía de Barcelona a Martorell por el ferrocarril*. Barcelona.
- BETANCOURT, A. de (1803): "Nota del estado actual de los caminos de España, causas de sus atrasos y defectos, y medios de remediarlos en adelante". Madrid (reproduit a *Revista de Obras Públicas*. Madrid, 1869, pàgs. 54-158).
- BLANCHARD, R. i VILA, P. (1925): "Les comunicacions i el tràfic a muntanya", dins *Assaig de geografia de muntanya*. 2ª edició a *Aspectes geogràfics de Catalunya*, Barcelona, Ed. Curial 1978, pàgs. 61-75.
- BOLOS i SADERRA, R. de (1895): *Itinerario de la villa de Olot y su comarca*. Olot, Imp. Bonet.
- BOTET i SISÓ, J. (1912-18): *Provincia de Girona*, vol. IV de *Geografía general de Catalunya*, dirigida per Francesc Carreras Candi.
- CABANES, F. X. de (1830): *Guía general de Postas, Correos y Caminos, año 1830*.
- CAMINO (1844): *Camino de Hierro titulado de la Serenísima Señora Infanta Doña Maria Luisa Fernanda desde las minas de carbón de piedra inmediatas a San Juan de las Abadesas al puerto de Rosas*. Barcelona. Imprenta Verdager, 1844.
- CARRERAS CANDI, F. (1912-18): *Ciutat de Barcelona*, vol II de *Geografía general de Catalunya*.
- CARRERAS CANDI, F. (dir) (1912-18): *Geografía general de Catalunya*, Barcelona, Ed. Alberto Martín (6 volums).
- CAVAILLES, H. (1910): "Una fédération pyrénéenne sous l'Ancien Régime. Les traités de lies et passeries", *Révue Historique*, tom.5, núm.34, pàgs. 241-276.
- CODERCH, R. (1890): "Reformas convenientes", *Revista de Obras Públicas*, núm. 21.
- COMES, J. (1876): *Memoria sobre el carbón de piedra para persuadir y facilitar su uso en Cataluña, leida en la Real Academia de Ciencias Naturales y Artes de Barcelona* (5 de julio de 1876). Barcelona. Imprenta de F. Surià y Burgada.
- COSTA i DEU, J. i ROVIRA, J. (1936): *Joan Vallès i Pujals a la Conselleria d'Obres Públiques de la Generalitat*. Barcelona.
- CREUS i VIDAL, L. (1934): *Visió econòmica de Catalunya*. Barcelona, 2 vols.
- FERNÁNDEZ DE MESA (1755): *Tratado legal y político de los caminos públicos*. Valencia.
- FIGUEROA, L. (1850): *Estadística de Barcelona en 1849*. Barcelona, Imp. Lib. de T. Cardús (reimprès el 1968 per l'Institut de Estudios Fiscales).
- GOMIS, C. (1912-18): *Provincia de Barcelona*, vol. III de *Geografía general de Catalunya*, dirigida per Francesc Carreras Candi.
- GUELL i FERRER, J. (1853): *Comercio de Cataluña con las demás provincias de España y observaciones sobre el mismo asunto y otras cuestiones económicas por...* Barcelona, Imprenta de Narciso Ramirez.
- GUIA (1842): *Guía de forasteros en Barcelona*, Barcelona, 1842.

- INSTITUTO AGRÍCOLA CATALÁN DE SAN ISIDRO (1905): *Plan General de Ferrocarriles Secundarios para Cataluña*. Barcelona, Imprenta de José Abadal.
- ITINERARIO (1788): *Itinerario Español o Guía de Caminos*. Cuarta impresión. Alcalá. Imprenta de Pedro López, 1788.
- JOVELLANOS, G. M. de (1795): *Informe en el expediente de Ley Agraria*. Madrid, Sociedad Económica Matritense.
- JOVELLANOS, G. M. de (1801): "Cuaderno X. Camino del destierro", dins *Diario* Barcelona, Ed. Planeta, 1992.
- LABORDE, A. de (1827): *Voyage pittoresque et historique en Espagne*. Paris, 2 volums. Edició facsímil de Publicacions de l'Abadia de Montserrat.
- LÓPEZ, I. (1798): *Itinerario Español o Guía de Caminos*. Quinta impresión. Alcalá. Imprenta de D. Isidro López.
- LÓPEZ, S. (1812): *Nueva Guía de Caminos para ir desde de Madrid por las de rudas y de herradura, a todas las ciudades y villas mas principales de España y Portugal y también para ir de unas ciudades a otras*, Madrid, Imp. de la Viuda de Aznar.
- LÓPEZ, S. (1828): *Nueva Guía de caminos*. Madrid. Imp. de la Viuda de Aznar, Cuarta edición.
- MADOZ, P. (1845-50): *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de Ultramar*, Madrid (16 vols.).
- MANCOMUNITAT DE CATALUNYA (1922): *El plet de les xarxes telefòniques catalanes*. Barcelona, Impremta de la casa de la caritat
- MARISTANY GIBERT, (1891-1892): *El Túnel de Argentera. Tratado de construcción de túneles*. (3 vols. i 3 annexos de plànols).
- MARTÍ DE SOLÀ, M. (1888): *Barcelona y su provincia*. Segunda Edición. Barcelona, Establecimiento tipográfico la Academia.
- MARTÍ, V. (1860): "Relación por provincias de las carreteras que forman el plan general para la Península e Islas Adyacentes", *Revista de Obras Públicas*, núm.18, pàgs. 209-218.
- MARTÍ, V. (1870-1871): "Obras públicas en España", *Revista de Obras Públicas* (diversos núm. de 1870 a 1871).
- MASPONS i CAMARASA, J. (1912): "Agricultura", dins *Geografía General de Catalunya* dirigida per Francesc Carreras Candi, vol. I, *Catalunya*, pàgs. 467-664.
- MATIAS ESCRIBANO, J. (1758): *Itinerario español o guía de caminos*. Madrid.
- MENESES, A. de (1576): *Repertorio de caminos ordenado por Alonso de Meneses, Correo*. Alcalá de Henares, 1576 (reimpres en 1946, Madrid, Ed. La Arcadia).
- MIÑANO, S. de (1826-29): *Diccionario geográfico-estadístico de España y Portugal*. Madrid, Imp. Pierart-Peraltá (11 volums).
- MOREAU DE JONNES (1835): *Estadística de España. Territorio, población, agricultura, minas...* Traducida y adicionada por el licenciado don Pascual Madoz e Ibañez. Barcelona, Imp. M. Rivadeneyra.
- MORERA i LLAURADÓ, E. (1912-18): *Província de Tarragona*, vol VI, de *Geografia General de Catalunya*, dirigida per Francesc Carreras Candi.
- MUXACH i VIÑAS, E. (1883): *Las vías de comunicación en la provincia de Gerona y medios con que acudir al necesario fomento de los caminos provinciales y vecinales*. Girona, Imprenta del Hospicio provincial.
- PALAU, M. de (1890): "Carreteras provinciales de Barcelona: estudio histórico crítico", *Revista de Obra Publicas*, pàgs. 161-352 (4 serie, tomo 8, diversos números).
- PI SUNYER, C. (1927): *L'aptitud econòmica de Catalunya*, Barcelona, Enciclopèdia Catalunya, 2 vols.
- PONZ, A. (1787): *Viaje de España: En que se da noticia de las cosas más apreciables, y dignas de saberse que hay en ella*. Madrid, Ed. Atlas (edició facsímil).
- PUIG i CADAVALCH, J. (1919): *Discurs als Diputats de la Mancomunitat de Catalunya en prendre possessió de la presidència, 12 de setembre de 1919*. Barcelona. Imprenta de la Casa de la Caritat.

- RAHOLA i TREMOLS, F. (1912): "Del comerç i de la indústria de Catalunya", dins *Geografia General de Catalunya* dirigida per Francesc Carreras Candi. Vol I, *Catalunya*, pàgs. 323-462.
- REAL AUTOMÓVIL CLUB DE CATALUÑA (1911): *Memoria sobre la necesidad de proceder al arreglo inmediato de la carretera de Madrid a Francia por la Junquera*. Barcelona. Imprenta de Juan Vidal Sucesor de Vidal Hermanos.
- REPARAZ, Gonçal de (1927): *La plana de Vic*. Vic, EUMO Editorial, 1982 (edició facsímil).
- ROCAFORT, C. (1912): *Els rayers. Transport fluvial de la fusta en les comarques lleidatanes*. Barcelona. Tip. L'Avenç, G.E.C.
- ROCAFORT, C. (1912-18): *Província de Lleida*, vol V, de *Geografia General de Catalunya* dirigida per Francesc Carreras Candi.
- RODRÍGUEZ DE CAMPOMANES, P. (1761): *Itinerario de las carreras de posta de dentro y fuera del Reino*.
- RUBIÓ i TUDURÍ, N. M. (1932): *El pla de distribució en zones del territori català (Regional Planninig)*. Barcelona, Generalitat de Catalunya.
- SERRA i BOSCH, P. (1809?): *Prontuario de la mayor parte de los caminos y veredas del Principado de Cataluña*. Barcelona. Viuda de D. Agustín Roca, impresor de la Cámara de S. M.
- SOLDEVILA, F. (1934-35): *Història de Catalunya*, Barcelona (3 vols).
- SWIMBURNE, H. (1775): *Viaje por Cataluña en 1775*. Traducció i il.lustració en litografia per P. Fabra, Barcelona, José Porter Editor.
- TOWNSEND, J. (1786-87): *Viaje por España en la época de Carlos III (1786-1787)*. Madrid, Ed. Turner, 1988.
- VILLUGA, P. J. de (1545): *Repertorio de todos los caminos de España; hasta agora nunca visto en el cual allaran cualquier viaje que quieran andar muy provechoso para todos los caminantes*. Madrid, Rempresiones Bibliográficas, 1951. (Presentació d'Isidoro Montiel).
- YOUNG, A. (1787): *Viatge a Catalunya (1787)*. Barcelona. 1970. Edicions Ariel. (Edició a cura de R. Boixareu).
- ZAMORA, F. de (1785-1790): *Diario de los viajes hechos en Cataluña, 1785-1790*. Barcelona, 1973, Ed. Curial (Edició a cura de R. Boixareu).
- OBRES POSTERIORES A 1935
- ALBAREDA, J. (1983): "L'estat dels camins a la comarca d'Osona en el segle XVIII", *Ausa*, XI/105, pàgs. 39-46. Vic, Patronat d'Estudis Ausonencs.
- ALEMANY, J. i MESTRE, J. (1986): *Els transports a l'àrea de Barceona. Diligències, autobusos, tramvies i metro*. Barcelona
- ANGUERA, P. (1.981): "La formació de la xarxa ferroviària al Baix Camp", *Recerques*, Barcelona, núm. 11.
- ARDANY, S. i AGUSTÍ, M. (1996): *La xarxa de ferrocarrils secundaris. Realitzacions i projectes a la Catalunya del primer terç del segle XIX*. Lleida, Universitat de Lleida (inèdit).
- ARNAUD, CH. A. (1.981): "La vie ferrée Pau-Canfranc: déraison d'une fermeture", *Révue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, Toulouse, tom. 52, núm. 4, pàgs. 385-402.
- ARTOLA, M. (1978): *Los ferrocarriles en España, 1844-1943*. Madrid, Servicio de Estudios del Banco de España (2 vols.).
- ASSOCIACIÓ CATALANA DE CIÈNCIA REGIONAL (1985): *El ferrocarril a Catalunya*. Barcelona, Generalitat de Catalunya, CIRIT, Col.lecció Actes.
- BATLLE i GARGALLO, LL. (1989): *El transport ferroviari a Catalunya*. Barcelona, ICDDT.
- BERNAT i FALOMIR, J. (dir) (1983): *Antecedents històrics*. Annex I, *Pla de Carreteres de Catalunya*. Barcelona, Generalitat de Catalunya, DPTOP (edició policopiada).
- BERNAT, P. (1972): "Aspects de la circulation transpyrénéenne à l'est de l'Andorre", *Bull. de la Soc. Lang. de Géographie*, 1972, tom. 6, núm.2.
- BOLÓS, J. (1991): "Aportacions al coneixement de les vies de comunicació", *Symposium Internacional sobre els orígens de Catalunya (segles VIII-XI)*. Barcelona, vol. I, pàgs. 409-436.

- BOLÓS, J. i HURTADO, V. (1991): "La xarxa viària catalana de l'alta edat mitjana. Una aproximació des de la cartografia, *Anuario de Estudios Medievales*, núm. 23, pàgs. 3-26.
- BOLÓS, M. de (coor.) (1984): *L'Eix del Llobregat i el Túnel del Cadí*. Barcelona. Dep. de Geografia UB, Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.
- BOLÓS, M. de (coor.) (1994): *L'Eix del Llobregat i el Túnel del Cadí 10 anys després*. Barcelona. Túnel del Cadí S.A.
- BOUYSSOU, R. (1989): *Les voies de communication de la région Midi-Pyrénées*. Mémoire de Maîtrise, Université Toulouse-le Mirail. Institut de Géographie Daniel Faucher, CIEU.
- CABESTANY FORT, J. F. (1978): "La red viaria de Cataluña en 1779". Tirada apart de *Cuadernos de Historia Económica de Cataluña*, 1978.
- CABESTANY FORT, J.F. (1977): "Vías de comunicación medievales en la cuenca del río Francolí". Tarragona. Tirada aparte de *Congreso Nacional de Arqueología* (pàgs. 1203-1208). Madrid.
- CALVO, A. (1984): "La Societat Catalana de Diligències". *L'Avenç*. Barcelona, 1984 pàgs. 678-688.
- CAMPINS DE CODINA, J. (1951): *El correo en Cataluña. Resumen histórico. Algunos datos para la historia postal de España*. Barcelona, José Porter Ed.
- CAPEL, H. (1994): "Estado, administración municipal y empresa privada en la organización de las redes telefónicas de las ciudades españolas, 1877-1924", *Geocrítica*, núm 100.
- CAPEL, H. i TATGER, M. (1998): "Ildefonso Cerdà y la instalación del telégrafo en Barcelona", a *Barcelona-Montreal. Desarrollo urbano comparado*. Barcelona, Universitat de Barcelona, Publicacions, pàgs. 179-200.
- CARBONELL, A. (dir.) (1990): *Las infraestructuras en España: carencias y soluciones*. Madrid, Instituto de Estudios Económicos.
- CARRERAS i VERDAGUER, C. (1979): "La autopista moderno agente en la organización del territorio", *VI Coloquio de Geografía*, Palma de Mallorca, pàgs.523-527.
- CASAS i GENOVER, J. (1981): "Vías romanas en Cataluña", *Revista de Arqueología*, núm 7.
- CASAS i GENOVER, J. (1984): "Les vies de comunicació romanes al Pirineu Català Oriental", *5è Col.loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*, pàgs. 39-60.
- CASASSAS, L. (1984): *Informe sobre els arranjaments de la xarxa viària catalana*. Túnel del Cadí S.A., Barcelona.
- CASASSAS, L. i BERTRAN, E. (1984): "Les comunicacions", dins *L'Eix del Llobregat i el Túnel del Cadí*, pàgs. 192-212.
- CASASSAS, L. (1986): "Les vies de comunicació i el possible equilibri entre l'assentament humà i el medi natural. El cas de Girona", *Butlletí del Col.legi d'Arquitectes de Catalunya*, núm.21, pàg. 11.
- CASTEJÓN ARQUED, R. (1990): *La proyección exterior del puerto de Barcelona* (Tesi Doctoral). Barcelona, Departament de Geo. F. i A.G. Regional.
- COLLECTIF DATAR-MOPU (1990): *Los Pirineos, montaña de Europa*, Actas del Coloquio, Jaca 22-23 junio. Madrid, Instituto del Territorio y Urbanismo.
- CONGRÉS DE CULTURA CATALANA (1976): *Actes, de l'Assemblea General de l'Ambit VIII: Ordenació del territori*. Vic, 11-7-76.
- CONSELL DE LES CAMBRES OFICIALS DE COMERÇ, INDÚSTRIA I NAVEGACIÓ DE CATALUNYA (1990): *Les infraestructures i les seves repercussions sobre l'activitat econòmica i el desenvolupament: una reflexió a partir del cas de Catalunya*. Barcelona, COCINC, 2 vols.
- DAUMAS, M. (1983): "L'évolution des Chemins de fer espagnols et de leur rôle dans les transports nationaux", *Annales de Géographie*, núm.509, pàgs. 19-34.
- DELAS, P. (1974): "Le passage international du Somport: le grand rêve des transpyrénéens", *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud Ouest*, tom. 45, fas.3, pàgs.243-270.
- EQUIPO URBANO (1972): "Simulación de una red de transportes: el caso de los ferrocarriles españoles", *Revista de Geografía*, vol.VI, núm.1, pàgs. 34-52.

- ESCAGÜES, I. (1947): "Geografía histórica de las comunicaciones. Las carreteras españolas actuales y las calzadas romanas", *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, LXXXIII, pàgs.393-401.
- ESCALONA, A. (1983): *Éléments pour l'analyse de la production des transports transfrontaliers dans les Pyrénées*. Mémoire individuel de Recherches. CIEU, Toulouse-le Mirail.
- ESCALONA, A. (1988): *Las comunicaciones transpirenaicas*. Zaragoza, Diputación General de Aragón, Colección de estudios alto aragoneses núm.33.
- FAIG i AUMALLÉ, M. i CASTAÑER i VIVAS, M. (1983): "Els transports i les comunicacions", dins *La Garrotxa. Medi natural, estructura econòmica i equipaments socials*. Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya, pàgs. 276-281.
- FAUCHER, D. (1961): "Les Pyrénées françaises", dins *La France*, vol I.
- FONT GAROLERA, J. (1995): "La nova xarxa de carreteres", dins *L'època del nous moviments socials, 1900-1930*, vol. 8, pàgs. 98-102, d'*Història, política, societat i cultura dels Països Catalans*, dirigida per Borja de Riquer i Permanyer.
- FONT i GAROLERA, J. (1989): "Consideracions sobre un projecte viari pendent: l'eix transversal de Catalunya", *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, núm.18, pp 53-78.
- FONT i GAROLERA, J. (1990): "El procés d'implantació territorial del ferrocarril a Catalunya: La formació de les xarxes de les companyies Norte i M.Z.A.", *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, núm.24, pàgs. 49-58.
- FONT i GAROLERA, J. (1996): "Els camins", dins *Desfeta política i embranzida econòmica*, vol. 5, pàgs. 86-89, d'*Història, política, societat i cultura dels Països Catalans*, dirigida per Borja de Riquer i Permanyer.
- GARCÍA ORTEGA, P. (1975): "Los planes de Carreteras del Estado", *Boletín Informativo del MOPU*, núm. 241.
- GARCIA ORTEGA, P. (1982): *Historia de la Legislación española de caminos y carreteras*. Madrid, MOPU, Secretaría General Técnica.
- GÓMEZ MENDOZA, A. (1982): *Ferrocarriles y cambio económico en España, 1855-1913*. Madrid, Alianza Universidad.
- GONZÁLEZ MASIP, A. (1990): *Transport urbà en el context municipal: El cas de la xarxa de tranvies de Barcelona*. Barcelona, Dep. de Geo. F. i A. G. Regional (Tesi doctoral, 2 vols.).
- GURRERA, J. (1988): "El transport públic de viatgers", *MAB6-Alt pirineu. Programa espanyol d'investigació*. Ajuntament de la Seu d'Urgell.
- GURRERA, J. i CASANOVAS, E. (1987): "La xarxa viària", *MAB6.Alt Pirineu*, núm.6.
- HERCE VALLEJO, M. (1982): *Les infraestructures del transport terrestre*, vol. 9 de *Reconeixement Territorial de Catalunya*. Barcelona, Generalitat de Catalunya, DPTOP.
- HERCE, M. (1983): "La utilización de indicadores topológicos en el análisis de las redes de comunicaciones. Ensayo sobre la red de carreteras de Cataluña", *Documentos d'Anàlisi Geogràfica*, núm.3.
- HOYOS SAINZ, L. de (1947): "Los viejos caminos y los tipos de pueblos. Ensayo geográfico-etnográfico", *Estudios Geográficos*, núm.27, pàgs. 275-312.
- IGLÉSIES FORT, J. (1958): "Les comunicacions", dins *Geografia de Catalunya*. Barcelona, Ed. AEDOS, vol.I, pàgs. 583-596.
- IZQUIERDO, R. (1975): *La política de ferrocarriles y el desarrollo*. Sevilla, Instituto de Desarrollo Regional.
- LAGO, L. (1984): "La vialitat a la vertebració del territori: el Pla de Carreteres de Catalunya", *II Congrés de la Societat Catalana d'Ordenació del Territori*, Barcelona, SCOT.
- LARTILLEUX, H. (1954): *Geografía de las ferrocarriles españoles*. Madrid, 1954.
- LÓPEZ PALOMEQUE, F. (1983): "Els transports", dins *Gran Geografia Comarcal de Catalunya*, vol XVIII, Geografia General, pàgs. 308-320.
- LÓPEZ PITA, A. (1989): "La xarxa ferroviària d'alta velocitat", *Espais*, núm.16, pàgs. 29-33.
- LUZÓN BENEDICTO, J. L. (1982): "La red de autobuses interurbanos en la provincia de Tarragona y la organización del espacio geográfico", *Tarraco, cuadernos de geografía*, vol.3, pàgs. 91-103.



- LLUCH, E. (1961): "Els camins i el comerç interior", dins *Un segle de vida catalana (1814-1930)*. Barcelona, Ed. Alcides, 2 vols.
- LLUCH, E. i altres (1970): *Evolució de les àrees de trànsit dels autobusos de línia a Catalunya, 1934-1964*. Barcelona, Banca Catalana, Servei d'Estudis.
- LLUIS, R. i LLUIS, J. (1980): *Les comunicacions a la Garrotxa. L'eix transversal*. Barcelona. Treball de sociologia, E.T.S. d'Enginyers de Camins, Canals i Ports (inèdit).
- MADRAZO, S. (1984): *El sistema de transportes en España*. Madrid, Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y Ediciones Turner, 2 vols.
- MAJORAL MOLINE, R. (1989): *Social and environmental impact of the hydroelectric exploitation in the Catalan Pyrenees*.
- MARCONIS, R. (1978): *Les transports et l'histoire socio-spatial de Midi Pyrénées* (Thèse). Toulouse, Editions Milan.
- MARTÍ-HENNEBERG, J. (1998): "El proyecto de una red integrada de ferrocarriles secundarios en Cataluña", a Barcelona-Montreal. Desarrollo urbano comparado. Barcelona, Universitat de Barcelona, Publicacions, pàgs. 117-133.
- MAYER, M. i RODA I. (1983): "La Xarxa romana: aproximació preliminar a la xarxa viària romana de Catalunya", dins *Antecedents històrics*, annex I del *Pla de Carreteres de Catalunya*, Barcelona, Generalitat de Catalunya, DPTOP (edició policopiada).
- MENÉNDEZ PIDAL, G. (1951): *Los caminos en la historia de España*. Madrid, Ed. Cultura Hispánica.
- MILAGRO, J. M. (1989): "La xarxa viària d'ara fa un segle a la província de Barcelona", *Espais*, núm.17.
- MIRALLES, J. (1988): "Problemàtica de les carreteres de muntanya: necessitat d'una planificació", *VII Curs d'Estiu d'Estudis Pirinencs*. La Seu d'Urgell, Caixa de Catalunya, pàgs. 35-44.
- PALLÍ AGUILERA, F. (1987): *La Via Augusta en Catalunya*. Bellaterra.
- PASCUAL i DOMÈNECH, P. (1985): "Ferrocarrils i industrialització a Catalunya", *Recerques*, núm.17.
- PASCUAL i DOMÈNECH, P. (1987): "Els transports. La modernització dels mitjans de transport a la Catalunya del segle XIX", a *Indústria, transports i finances*, vol 3, pàgs 281-382, d'*Història Econòmica de la Catalunya contemporània*.
- PASCUAL i DOMÈNECH, P. (1987): "La diputació i la modernització de la xarxa viària catalana, 1840-1868", a *Història de la Diputació de Barcelona* (Borja de Riquer, dir.), vol. I.
- PASCUAL i DOMÈNECH, P. (1988): "Ferrocarrils i circulació mercantil a Catalunya durant la segona meitat del segle XIX", *Recerques*, núm.21.
- PERÁN, G. (1988): *Los caminos de Catalunya en la primera mitad del siglo XVIII: una estructura viaria preindustrial*. Madrid, Universidad Complutense (tesi doctoral).
- PLANA SANCHO, A. (1958): *Les chemins de fer en Espagne (1848-1958)*, Madrid.
- PUJADAS, R. (1990): "Infraestructures generals i medi ambient", dins *Programa d'actuació comarcal: La Noguera*. Balaguer, Consell Comarcal de la Noguera (edició policopiada).
- PUJADAS, R. i altres (1984): "Les infraestructures", *Diagnosi comarcal: les Garrigues*. Barcelona, Gen. de Catalunya, DPTOP.
- QUIRÓS LINARES, F. (1971): "Fuentes para la geografía de la circulación en España: algunos libros sobre los caminos españoles en los siglos XVIII y XIX", *Estudios Geográficos*. núm.123, pàgs. 353-373.
- REITEL, F. (1983): "L'influence militaire sur le tracé des voies ferrées et sur la localisation des gares", *Bulletin d'Association de Géographes françaises*, vol.60, núm.492-493, pàgs. 77-86.
- REVENGA, A. (1.946): "Incremento de la red de carreteras en España", *Estudios Geográficos*, núm.24, pàgs.557-559.
- RINGROSE, D. R. (1.978): "Los transportes y el estancamiento económico de España (1750-1850)". *Recerques*, núm.8.

- RIU RIU, M. (1985): "Els camins medievals i els ponts de Vall.llonga i de les Cases de Posada". Separata de *Cardener. Revista d'investigació*, Cardona, núm. 2, pàgs. 65-87.
- SALES, N. (1983): "Mules, ramblers i fires (segle XVIII i XIX)", *L'Avenc*.
- SALES, N. (1983): "Ramblers, traguiners i mules (segle XVIII-XIX)", *Recerques*, núm.13.
- SANCHÍS DEUSA, C. (1988): *El transporte en el País Valenciano (ferrocarriles y carreteras)*. València, Dep. de Geografia de la Universitat de València i Edicions Alfons el Magnànim.
- SERMET, J. (1949): "Le túnel de Viella (Val d'Aran)", *Annales de Géographie*, tom. 58, núm.309, pàgs.58-60.
- SERMET, J. (1968): "Le franchissement de la frontiere franco-espagnole en haute montagne", *Pyrénées*, juin 1968, pàgs. 39-44.
- SERMET, J. (1970): "L'économie des communications dans la Géographie de l'Andorre", dins *Les problemes actuels des Vallées d'Andorre*. Paris, Pedone, IEP de Toulouse, pàgs. 33-85.
- SERMET, J. (1977): "Les anciennes Ponts du Roy", *Pyrénées*, núm. 112, pàgs. 326-328.
- SERRATOSA, A. (1982). "Una propuesta de esquema viario para Europa", *Conferencia de Regiones Pirinaicas*, Jaca, Consejo de Europa.
- SERRATOSA, A. (1985): "Infraestructura de comunicaciones i xarxa viària", *I Conferència Econòmica de la Mediterrània Nord-Occidental*. Barcelona 10-12 de juny de 1985.
- SERRATOSA, A. (1986): "El futur de les connexions amb Europa", *Espais*, núm.2, pàgs. 21-23.
- TORRAS i RIBÉ, J. M. (1991): *El camí ral i els viatgers, testimoni del pas dels segles*. Barcelona, Rafael Dalmau, Editor i Consell Comarcal de l'Anoia.
- TORREGO SERRANO, F. (1.990): "El transporte de mercancías por carretera en España según la III Encuesta Nacional", *Estudios Geográficos*, núm.198.
- TURRÓ CALVET, M. i FOLLIA ALSINA, J. (1980): "Las comunicaciones por carretera en las zonas de alta montana y sus implicaciones socio-económicas", *XII Semana de la carretera*, Santander (Barcelona, ETS d'ECCP, UPC).
- TURRÓ, M. (dir) (1988): *Catalunya en el context mundial del transport*. Barcelona, Generalitat de Catalunya, ICDT.
- UBACH SOLER, T. (1984): *El ferrocarril. La xarxa catalana*. Barcelona, Ed. Ketres.
- URIOL, J. L. (1981): "El circuito Nacional de Firmes Especiales 1926-1931", *Carreteras*, marzo-abril 1981, suplemento especial núm.5.
- URIOL, J. L. (1981): "La construcción y conservación de carreteras en el período 1896-1925", *Carreteras*, Madrid, ene.-feb., 1981, suplemento especial núm.4.
- URIOL, J. L. (1981): "La Segunda República, la Guerra Civil, y la Postguerra", *Carreteras*, mayo-junio 1981, suplemento especial núm.6.
- URIOL, J. L. (1985): "Apuntes para una historia del transporte en España. Los últimos años de los transportes hipomóviles", *Revista de Obras Públicas*, enero 1985, pàgs. 25-32.
- VERT PLANAS, J. (1994): *Els transports a Girona*. Girona, Dip. de Girona i Ajunt. de Torroella de Montgrí (3 vols.).
- VICENT, D. (1986): "La xarxa ferroviària europea", *El Ferrocarril a Catalunya*, pàgs. 129-146.
- VIDAL i RAICH, E. (1991): "El problema dels enllaços ferroviaris: els transpirinencs", *Primer Congrés Català de Geografia*, vol. III, *Comunicacions* pàgs. 793-803.
- VIDAL i RAICH, E. (1996): "L'evolució de la xarxa ferroviària catalana", *Comunicació*, núm 6, pàgs. 10-13. Generalitat de Catalunya, Institut Català pel Desenvolupament del Transport.
- VIDAL RAICH, E. (1995): *Política internacional y ferrocarriles transpirenaicos (1885-1929)*. Barcelona, ICDT.
- VILÀ VALENTÍ, J. (1973): "La diversitat dels camins rurals", dins *El món rural a Catalunya*. Barcelona, Ed. Curial (primera edició de 1950).
- VILÀ VALENTÍ, J. (1990): "Manresa, cruïlla de camins", *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, núm.25, pàgs. 63-72 (1ª edició, 1956, a Bages, Institut d'Ensenyament Mitjà de Manresa, núm.24, pàgs. 5-6).
- WAIS, F. (1974): *Historia de los ferrocarriles españoles*. Madrid, Ed. Nacional.

## 4. BIBLIOGRAFIA GENERAL

## OBRES METODOLÒGIQUES

- ABEJÓN, M. (1981): *El transporte en la sociedad actual*. Barcelona, Ed. Salvat. Col·lecció Aula Abierta Salvat, núm. 53.
- ASOCIACIÓN DE GEÓGRAFOS ESPAÑOLES (1983): *Actas del VI Coloquio de Geografía*. Palma de Mallorca, 1983 [col·loqui monogràfic sobre transport].
- BIEHL, D. (1989): "El papel de la infraestructura en el desarrollo regional", dins *Política Regional en la Europa de los años 90*, pàgs. 401-432.
- CHESNAIS, M. (1975): "Géographie des transports et analyse regional", *L'Espace Géographique*, pàgs. 183-199.
- CHORLEY, R. J. i HAGGETT, P. (1967): *Socio-economic Models in Geography*. London, University Paperbacks. Traducció espanyola: *La geografía y los modelos socio-económicos*. Madrid, Ed. IEAL, Col. Nuevo Urbanismo, 1971.
- CHRISTALLER, W. (1933): *Central Places in Southern Germany*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.
- DICKINSON, R. E. (1961): *Ciudad, Región y Regionalismo. Contribución geográfica a la ecología humana*. Barcelona, Ed. Omega.
- DIVERSOS AUTORS (1990): *Estudios Geográficos*, núm. 198 [monogràfic sobre transport].
- DUPUY, G. (1996): *L'Urbanisme de les Xarxes*, Barcelona, Oikos-Tau (edició original francesa: *L'urbanisme des réseaux. Théories et méthodes*. Paris, Armand Colin, 1992).
- ELIOT HURST, M. E. (1974): *Transportation geography. Comments and readings*. Ed. Eliot Hurst, Mac Graw-hill, New York.
- ESTEBANEZ ÁLVAREZ, J. (1976): "Esquema metodológico para el estudio de la estructura de las redes de transporte en España", *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, Tomo CXII, núms. 1-12, pàgs. 185-197.
- GEOJOURNAL: *Geography of transport*, vol. 12, núm.3 (monogràfic).
- GIMÉNEZ CAPDEVILA, R. (1986): "La geografía del transporte, en busca de su identidad", *Geocrítica*, núm.62.
- GIMÉNEZ CAPDEVILA, R. (1990): "Los transportes ante los procesos de descentralización administrativa. Análisis bibliográfico", *Estudios Geográficos*, núm.198.
- HAGGETT, P. (1977): *Locational analysis in Human Geography*, Londres, Arnold. Traducció espanyola: *Análisis locacional en la geografía humana*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili.
- HAGGETT, P. (1983): *Geography: a Modern Synthesis. Revised Third Edition*. New York, Harper&Row. Traducció espanyola: *Geografía: Una síntesis moderna*, Barcelona, Omega, 1988.
- HALL, P. (1993): "Red viaria principal y desarrollo urbano", dins *Movilidad y territorio en las grandes ciudades: el papel de la red viaria*. Madrid, Com. de Madrid y MOPTMA, pàgs. 15-39.
- IZQUIERDO, R. (1981): "El modelo de transporte", dins ACOSTA i altres: *La España de las Autonomías*, Madrid Espasa Calpe, pàgs. 367-469.
- IZQUIERDO, R. (1986): *La política de transports a la CEE*. Barcelona, Generalitat de Catalunya, ICDT.
- JAEN i URBAN, G. (1989): "Comunicacions, transports i equilibri territorial", *III Jornades sobre el nacionalisme català a la fi del segle XX*. Igualada, maig de 1989.
- JOHNSTON, R. J.; GREGORY, D. i SMITH, D. M. (1981): *The Dictionary of Human Geography*. 2ª ed. Basil Blackwell Publisher. Traducció espanyola: *Diccionario de Geografía Humana*. Madrid, Alianza Universidad, 1989.
- JUNYENT, R. i GIMÉNEZ, R. (1988): "La planificación del transport, factor d'ordenació de les metròpolis", *Espais*, núm.13, pàgs. 22-27.
- LABASSE, J. (1973): *La organización del espacio*. Madrid, IEAL (edició original: *L'organization de l'espace*. Paris, Herman).
- LÁZARO ARAUJO, L. (1989): "Las infraestructuras y el desarrollo regional", dins *Política Regional en la Europa de los años 90*, pàgs. 459-486.
- LOPEZ TRIGAL, L. (1986): "L'investigation en Espagne en géographie des transports", *Conferencia regional sobre países mediterraneos* (UGI). León, Grupo de trabajo de Geografía del transporte.
- LOSCH, A. (1954): *The economics of location*. New Haven, Yale University Press.
- MINISTERIO DE ECONOMÍA Y HACIENDA (1990): *La Política Regional en la Europa de los años 90*. Madrid, Ministerio de Economía y Hacienda, Secretaría de Estado de Hacienda.
- POTRYKOWSKI, M. i TAYLOR, Z. (1982): "Tendencias actuales en la investigación sobre aspectos espaciales del transporte", *Estudios Geográficos*, núm.168, pàgs. 260-293.
- POTRYKOWSKI, M. i TAYLOR, Z. (1984): *Geografía del transporte*. Barcelona, Ed Ariel (edició original polonesa: *Geografía Transportu*, Varsovia, 1982).
- RICHARDSON, H. W. (1976): *Política y planificación del desarrollo regional en España*. Madrid, Alianza Editorial (edició original: *Regional Development Policy and Planning in Spain*, D.C. Heath Ltd.).
- RIMMER, P. J. (1978): "Redirection in transport geography", *Progress in Human Geography*, vol.2, núm.1, pàgs. 76-100.
- ROBINSON, H. i BAMFORD, C. G. (1978): *Geography of transport*. London, Mac Donald and Evans.
- SEGUÍ PONS, J. M.; PETRUS BEY, J. M. (1991): *Geografía de redes y sistemas de transporte*. Madrid, Ed. Síntesis.
- SERRATOSA, A. (1979): *Objetivos y metodología de un plan metropolitano. La revisión del plan comarcal de Barcelona (1953)*. Vilassar de Mar, Oikos Tau.
- SORIA PUIG, A. (1980): "¿A qué se llama transporte?", *Ciudad y territorio*, núm.2/80.
- TAAFFE, E. i GAUTHIER, H. (1973): *Geography of Transportation*. Englewood Cliffs, N.J., Prentice Hall.
- TAAFFE, E. J., MORRILL, R. L. i GOULD, P. (1963): "Transport expansion in underdeveloped countries: a comparative analysis", *The Geographical Review*, núm.54, pàgs. 503-529.
- THOMSON, J. M. (1976): *Teoría económica del transporte*. Madrid, Alianza Universidad.
- ULLMAN, E. L. (1956): *The role of Transportation and the bases for interaction*. University of Chicago.
- WOLKOWITSCH, M. (1982): *Géographie des transports*. Paris, A. Colin.

## OBRES DE GEOGRAFIA

- ALONSO BAQUER, M. (1972): *Aportación militar a la cartografía española en la historia contemporánea*. Madrid, CSIC, Patronato "Alonso de Herrera", Ins. Geo. Aplicada.
- BURGUEÑO, J. (1990): "Modificaciones del mapa provincial español des de 1834", *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, núm..24, pàgs. 13-36.
- BURGUEÑO RIVERO, J. (1995): *De la vegueria a la provincia. La formació de la divisió territorial contemporània als països catalans (1790-1850)*. Barcelona, Dalmau Eds.
- BURGUEÑO RIVERO, J. (1996): *Geografía política de la España constitucional*. Madrid, CABO, A. (1975): *Los condicionamientos geográficos*, vol I, d'*Historia de España, Alfaguara*. Madrid, Alianza Editorial.
- CAPEL, H. (dir.) (1994): *Les tres xemeneies*. Barcelona, FECSA (3 vols.).
- CARRERAS CANDI, F. (1940): *La navegación en el Ebro*. Barcelona, Ed. La Hormiga de Oro.
- CARRERAS, C. (1992-95): *Geografía general dels Països Catalans*. Barcelona, Fundació Enciclopèdia Catalana, 6 vols.
- CASASSAS, LI. (1977): *Barcelona i l'espai català. El paper de Barcelona en la formació i en l'ordenament territorial de Catalunya*. Barcelona, Ed. Curial.
- CASASSAS, LI. (1978): *Fires i mercats a Catalunya*. Barcelona, Edicions 62.

- CASASSAS, LI. (1987): "Un nou model territorial: procés d'urbanització de Catalunya". *Espais*, núm.6, pàgs. 42-46.
- COLOMER PRESSES, I. (1966): *Els cent primers mapes del Principat de Catalunya*. Barcelona, Rafael Dalmau.
- ENCICLOPÈDIA CATALANA (1992-1995): *Gran Geografia Comarcal de Catalunya*. Barcelona, Fundació Enc. Catalana, 19 vols (1ª edició 1981-85).
- ESTRUCH, J.; RUBIO ROMERO, P.; i BOLÓS, M. de (1989): "Estudio sobre los tipos de bosque en Catalunya hacia el segundo cuarto del siglo XIX a partir del Diccionario Geográfico..., de Pascual Madoz", *Revista de Geografia*, vol. XXIII, pp 5-31.
- FAUCHER, D. (1961): "Les Pyrénées françaises", dins *La France*, vol I.
- FONT, J. i LLOBET, S. (1989): "El valor geogràfic dels viatges de Francisco de Zamora per Catalunya", *Revista de Geografia*, vol. XXIII, enero-diciembre 1989.
- GALERA, M. i VILÀ i VALENTÍ, J. (1985): "Cartografia de Catalunya. Recull històric", dins *Gran Geografia Comarcal de Catalunya* Barcelona, vol 19, pàgs. 19-208.
- GÓMEZ MENDOZA, J. i altres (1982): *El pensamiento geográfico*. Madrid, Alianza Universidad.
- GOULD, P. (1991): "Helping Others to be Geographers", *Actes del Primer Congrés Català de Geografia. Conferències*. Barcelona, SCG.
- GRAU i FOLCH J. J. i SORRIBES i MONTSERRAT, J. (1982): *El Montsià. Estructura i dinàmica socio-econòmica*. Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya.
- GRAU i FOLCH J. J. i SORRIBES i MONTSERRAT, J. (1985): *L'economia del Baix Ebre*. Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya, 2 vols.
- IGLÉSIES, J. (1991): "La població Catalana al primer quart del segle XVIII", *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, núm.25, pàgs.123-163 (primera edició de 1959).
- IGLÉSIES, J. (1961): *Los movimientos demográficos en Cataluña durante los últimos cien años*. Barcelona, Mem. de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona, vol. XXXIII, núm.16.
- IGLÉSIES, J. (1969-79): *El cens del Comte de Floridablanca de 1787*. Barcelona, Fundació Vives-Casajuana, 2 vols.
- LAUTENSACH, H. (1967): *Geografía de España y Portugal*. Barcelona, Vicens Vives (primera edició: *Die Iberische Halbinsel*. Munic, Keyserche Verlagsbuchhandlung, 1964).
- LLOBET, S. (1947): *El medio y la vida en Andorra*, Barcelona, CSIC Inst. J. S. Elcano y Estación de Estudios Pirenaicos.
- LLOBET, S. (1947): *El medio y la vida en el Montseny*, Barcelona, CSIC Inst. J. S. Elcano y Estación de Estudios Pirenaicos.
- LLOBET, S. (1970): "Los viajes de Francisco de Zamora en Cataluña y la Geografía Económica del Principado", *Revista de Geografia*, vol.IV, núm. 1.
- LÓPEZ PALOMEQUE, F i MAJORAL MOLINÉ, R. (1981): *La Cerdanya: Recursos econòmics i activitat productiva*. Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya.
- LÓPEZ PALOMEQUE, F i MAJORAL MOLINÉ, R. (1982): *La Vall d'Aran*. Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya.
- MAJORAL MOLINE, R. (1990): "Recursos i vies de recuperació", a *Jornades d'estudi sobre les zones de muntanya*. Tremp 1989, Generalitat de Catalunya, Dep. de Cultura, pàgs.131-163.
- MARGALEF, D. (1979): *Aproximació a l'economia del Priorat*. Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya.
- MATEU i LLEVADOT, J. (1985): *El Pallars Sobirà. Estructura socio-econòmica i territorial*. Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya.
- MONTANER, M. C. (1995): *La cartografia topogràfica realitzada a Catalunya. De les iniciatives d'arrel privada a les propostes de l'Administració catalana (1833-1941)*. Departament de Geografia Humana, Univ. de Barcelona (tesi doctoral).
- MOREU REY, E. (1965): *Els noms de lloc*. Barcelona, UEC.
- MURO, J. I. (1990): *El pensamiento militar sobre el territorio en la España contemporánea*. Barcelona, Dep. de Geo. Humana, Univ. de Barcelona. (tesi doctoral, 3 vols).

- MURO, J. I.; NADAL, F. i Urteaga, L. (1996): *Geografía, estadística y catastro en España, 1856-1870*. Barcelona, Eds. del Serbal.
- NADAL, F. (1987): *Burgueses, burócratas y territorio*. Madrid, IEAL.
- NADAL, F. i URTEAGA, L. (1990): "Cartografía y estado: Los mapas topográficos nacionales y la estadística territorial en el siglo XIX", *Geocrítica*, núm.88.
- NADAL, F. (1994): "Energía elèctrica de Catalunya i l'hulla blanca de la vall Fosca", a CAPEL, H. (dir.): *Les tres xemeneies*, vol. II, pàgs. 83-123.
- NOGUEIRA, G. i TORT, J. (1990): *Les Garrigues. Estructura territorial, demogràfica i econòmica*. Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya.
- OLIVERAS i SAMITIER, J. (1985): *Desenvolupament industrial i evolució urbana a Manresa (1800-1870)*. Manresa, Caixa de Estalvis de Manresa.
- OLIVERAS i SAMITIER, J. (1986): *La consolidació de la ciutat industrial: Manresa (1871-1900)*. Manresa, Caixa d'Estalvis de Manresa.
- PLADEVALL, A. (edit.) (1985): *Articles sobre el Principat de Catalunya, Andorra i zona de parla catalana del Regne d'Aragó, al Diccionario geográfico-estadístico de Pascual Madoz*, Barcelona, Ed. Curial (2 vols.).
- SALAMAÑA i SERRA, I. (1990): *La Selva: Estructura socio-econòmica d'una comarca heterogènia*. Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya.
- SERRANO SEGURA, M. (1993): "Viajes y viajeros por la España del siglo XIX", *Geocrítica*, núm. 98.
- SOLÀ i BUSQUETS, F. (1989): *L'economia del Ripollès: una industria en crisi en una comarca de muntanya*. Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya.
- SOLÉ SABARÍS, LI. (1951): *Los Pirineos. El medio y el hombre*. Barcelona, Ed. Alberto Martín.
- SOLÉ SABARÍS, LI. (dir) (1958-74): *Geografía de Catalunya*. Barcelona, Ed. AEDOS (4 vols).
- SOLÉ, J. (1984): *Visió econòmica de l'Anoia*. Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya.
- SORRE, M. (1956): *Les Pyrénées*, Paris, Colin (6ème edit).
- SORRIBES i MONTSERRAT, J. i GRAU I FOLCH J. J. (1982): *La Ribera d'Ebre. Transformacions socio-econòmiques i perspectives de futur*. Barcelona, Caixa d'Estalvis de Catalunya.
- TORT, J. (1987): *Aproximació a la Segarra*. Barcelona. Edit. Dalmau.
- VIDAL, T.; MAJORAL, R. i PUJADAS, I. (1980): *Atlas socio-econòmic de Catalunya*. Banco Occidental, Caixa d'Estalvis de Catalunya i Banco Urquijo.
- VIDAL DE LA BLACHE, P. (1910): "Les régions françaises", *Révue de Paris*. Paris 1910.
- VILA, P. (1926): *La Cerdanya*, Barcelona, Barcino.
- VILA, P. (1977): *La divisió territorial de Catalunya*, vol.I, *Selecció d'Escrits de Geografia*. Barcelona, Ed. Curial.
- VILÀ VALENTÍ, J. (1949): "Evolució històrica de la transhumància a Catalunya". Reeditat a *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, Barcelona, 1991, núm.25, pàgs. 63-72.
- VILÀ VALENTÍ, J. (1956): *La comarca de Bages. El medio físico y la evolución humana* (tesi doctoral).
- VILÀ VALENTÍ, J. (1960): "El origen de la industria catalana moderna", *Estudios Geográficos*, CSIC i Inst. J. S. Elcano. Madrid, núm.78, año XXI, pàgs. 5-40.
- VILÀ VALENTÍ, J. (1973): *El món rural a Catalunya*. Barcelona, Ed. Curial.
- VILÀ VALENTÍ, J. (1991): *Les unitats majors del relleu de Catalunya. Història d'uns conceptes*. Barcelona, Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes.
- VIOLANT i SIMORRA, R. (1949): *El Pirineo español*, Madrid.
- OBRES D'ECONOMIA, HISTÒRIA I ALTRES
- ALBERT, W. i altres (1983): *Transport in the Industrial Revolution*. Manchester, Manchester University Press.
- ALBAREDA, J. i altres (1984): *Història d'Osona*. Vic, Eumo Editorial.

- ALBAREDA, J. i SURINYACH, M. (1988): *La industrialització a Manlleu (Energia hidràulica, creixement urbà, treballadors i fabricants 1760-1931)*. Manlleu, Museu de Manlleu.
- ALBAREDA, J. (dir) (1996): *Desfeta política i embranzida econòmica*, vol. 5 d'*Història, política, societat i cultura dels Països Catalans*, dirigida per Borja de Riquer i Permanyer.
- ARACIL, R. i GARCIA-BONAFE, M. (1.978): "Història econòmica de l'Espanya Contemporània". *Recerques*, núm.8.
- ARNAVAT, A. (1.988): "L'impacte de la gran guerra sobre l'economia de Reus (1914-1923)". *Recerques*, núm.20.
- BRAUDEL, F. (1949): *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*. París, L. Armand Colin. Traducció espanyola: *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II*, México, FCE, 1943 (2ª edició, tercera reimpressió).
- CALVET i PASCUAL, A. (Gaziel) (1907): *Tots els camins duen a França*. Barcelona, Ed. 62 (1981) 2 vols.
- CAMPS i GIRÓ, J. (1978): *La Guerra dels Matiners i el catalanisme polític (1946-49)*. Barcelona, Ed. Curial.
- CARRERA i PUJAL (1947): *La economía de Cataluña. Siglos XVI al XVIII*. Barcelona, Ed. Bosch.
- CARRERA i PUJAL (1961): *La economía de Cataluña en el siglo XIX*. Barcelona, Ed. Bosch, 4 vols.
- CARRERAS, A. (coor.) (1989): *Estadísticas Históricas de España*. Madrid, Fundación Banco Exterior.
- CASAÑAS i VALLES, M. (1.979): "La comercialització de productes agraris l'any 1886. Reflexions sobre el mercat nacional espanyol", *Recerques*, núm.9.
- CERVANTES SAAVEDRA, M. de (1615): *El ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha*. Barcelona, Luis Taso impresor y editor.
- CODINA, J.; MORÁN, J.; RENOM, M. (1992): *El Baix Llobregat el 1789. Respostes al qüestionari de Francisco de Zamora*. Barcelona, Ed. Curial i Publicacions de l'Abadia de Montserrat.
- DELGADO RIBAS, J.M. (1.983): "La construcció i la indústria naval a Catalunya (1750-1820)", *Recerques*, núm.13.
- DIVERSOS AUTORS (1988-94): *Història econòmica de la Catalunya contemporània* (6 vols.). Barcelona, Fundació Enciclopèdia Catalana.
- DURAN i SAMPERE, A. (1975): *Història de Barcelona*. Barcelona. Ed. AEDOS, 2 vols.
- ESCRIBANO, A. (1.986): "La Maquinista Terrestre i Marítima", *Recerques*, núm.18.
- FERRER i GIRONÈS, F. (1989): *L'economia del set-cents a les comarques gironines*. Girona, Cambra de Comerç, Indústria i Navegació de Girona.
- FOGEL, R.W. (1964): *Railroads and American Economic Growth: Essays in Economic History*. Baltimore, USA, 1964. (traducció espanyola: *Los ferrocarriles y el crecimiento económico de Estados Unidos*. Madrid, Ed. Tecnos).
- FOGEL, R.W. (1979): "Notes on the Social Saving Controversy", *Journal of Economic History*, XXXIX (1979).
- FONTANA, J. (1984): "Prólogo", dins Madrazo, S.; *El sistema de transportes en España*
- FONTANA, J. (1988): *La fi de l'antic règim i la industrialització (1787-1868)*, vol.V d'*Història de Catalunya*, dirigida per Pierre Vilar. Barcelona, Edicions 62, 8 vols.
- GANYET, J. (1990): "Territori i Societat: estat de la qüestió" a *Jornades d'estudi sobre les zones de muntanya*. Tremp 1989, Generalitat de Catalunya, Dep. de Cultura, pàgs.37-49.
- HORTALÀ, J. (1966): *La comarca d'Olot*. Barcelona, Ariel.
- LLEONART, P. (1980): *Els atractius de 29 ciutats de Catalunya*. Barcelona. Banca Catalana y Banco Industrial de Catalunya.
- MALDÀ, Baró de (1765-1801): *Calaix de sastre*. Barcelona, Ed. Curial (editat el 1990, 4 volums).
- MALLADA, L. (1890): *Los males de la patria y la futura revolución española*. Madrid (reeditat el 1969: Alianza Ed.).
- MESTRE, J.; HURTADO, V. (1995): *Atlas d'Història de Catalunya*. Barcelona, Edicions 62.

- MINISTRAL, M. (1989): *Història de la Diputació de Girona*, Girona, Diputació de Girona.
- MUNTANYA, F. X. (1910): *Topografia mèdica de Ponts*. Ponts.
- NADAL, J. (1975): *El fracaso de la Revolución Industrial en España*. Barcelona, Ed. Ariel.
- NADAL, J. i altres (1985): *Catalunya, la Fàbrica d'Espanya: un segle d'industrialització catalana 1833-1936*. Barcelona, Ajuntament de Barcelona.
- NADAL, J. i CARRERAS, A. (coor.) (1990): *Pautas regionales de la industrialización española (siglos XIX y XX)*. Barcelona, Ed. Ariel.
- ORRIOLS i CARBONELL, J. (1990): *Resposta de Francesc Papiol al qüestionari de Zamora*. Vilanova i la Geltrú, Ajuntment.
- PASCUAL, P. (1990): *Agricultura i industrialització a la Catalunya del segle XIX. Formació i desestructuració d'un sistema econòmic*. Barcelona, Editorial Crítica.
- PI i SUNYER, C. (1959): *El comerç de Catalunya amb la resta d'Espanya*. Barcelona, Ed. Pòrtic (reeditat el 1974).
- RIQUER, B. de (edit) (1987): *Història de la Diputació de Barcelona*. Barcelona, Diputació de Barcelona (3 vols.).
- RIQUER, B. de (dir) (1995-98): *Història, política, societat i cultura dels Països Catalans*. Barcelona, Fundació Enciclopèdia Catalana (8 vols.).
- ROCA, F. (1976): "El Regional Planning de 1932", *Novatecnia*, núm.1, pàgs. 72-96.
- ROCA, F. (1979): *Política Econòmica i Territori a Catalunya, 1901-1939*, Barcelona, Ed. Ketres.
- SALRACH, J.M. (1987): *El proces de feudalització, Vol II, d'Història de Catalunya*, dirigida per P. Vilar. Barcelona, Edicions 62.
- SANAHUJA, P. (1984): *Història de la ciutat de Balaguer*. Balaguer, Ajuntament de Balaguer (1ª edició 1965).
- SÁNCHEZ i CERVELLÓ, J. (1983): "La navegació per l'Ebre", *La Veu de Flix*, núm.48.
- SANGLAS, J., (1989): *Tavertet, cent anys d'història*. St. Hipòlit de Voltregà. Imprenta Planas i Edit. Els Cingles.
- SANGLAS, J. (1990): "El vell correu de Tavertet: l'home que més va caminar". *Els Cingles, Tavertet*, núm.25, pàgs. 13-15.
- TARRADELL, M. (1978): *Les ciutats romanes dels Països Catalans*, discurs llegit el 18 de maig de 1978. Barcelona, Reial Acadèmia de Bones Lletres de Barcelona.
- TARRAUBELLA i MIRABET, F. X. (1990): *La Canadenca al Pallars*. Lleida, Ed. Virgili i Pagès.
- TORRAS i RIBÉ, J.M. (1993): *La comarca de l'Anotia a finals del segle XVIII. Els qüestionaris de F. de Zamora i altres descripcions (1770-1797)*. Abadia de Montserrat.
- TORTELL CASARES, G. (1973): *Los orígenes del capitalismo en España. Banca, Industria y Ferrocarriles en el siglo XIX*. Madrid, Tecnos.
- TORTOSA DURAN, J. (1968): *La Conca de Tremp. Visión geo-económica*. Lleida, Institut d'Estudis Ilerdencs.
- VICENS VIVES, J. i LLORENS, M. (1958): *Industrials i Polítics (segle XIX)*. Barcelona, Ed. Teide.
- VICENS VIVES, J. (1972): *Historia de España y América, social y económica*. Barcelona, Ed. Vicens Vives, vol.V.
- VILAR, P. (1936): "Barcelona". *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Oest*. Toulouse, vol. VII, fascicle 1 (traduït com: "Interpretació geogràfica de Catalunya", Barcelona 1936, *Butlletí del CEC*, núm.481, pàgs. 403-414).
- VILAR, P. (1975): *Catalunya dins l'Espanya moderna*. Barcelona, Edicions 62, 4 volums (1ª edició, Paris 1966).
- VILAR, P. (1980): *Iniciación al vocabulario del análisis histórico*. Barcelona, Ed. Grijalbo.
- VILLAS TINOCO, S. (1990): *Las claves de la Revolución Industrial, 1733-1914*. Barcelona. Edit. Planeta.

# Índex

---

Pòrtic	7
Pròleg	8
Sumari	11
Introducció	13
A. Les bases de treball	13
B. Les premisses i les hipòtesis de partida	15
B.1. Les influències dels condicionants naturals o físics	15
B.2. Les influències dels condicionants humans	17
I. ELS FACTORS HISTÒRICS I GEOGRÀFICS	
1. Formació de xarxes viàries: teories i models aplicats a Catalunya	23
1.1. Els models viaris preindustrials	24
1.1.1. El model viari romà	24
1.1.2. El model viari medieval	25
1.1.3. El model viari preindustrial	25
1.2. Els models viaris industrials	26
1.2.1. L'època del ferrocarril	26
1.2.2. L'època de l'automòbil	27
1.3. Models de formació de xarxes viàries aplicables al cas català	27
1.4. Fites del planejament viari de Catalunya i Espanya	31
2. El paper del medi físic en la configuració de la xarxa viària	35
2.1. Els trets generals: dues visions contraposades de Catalunya	35
2.1.1. Dues visions de Catalunya: un passadís o un laberint?	38
2.2. La Franja Mediterrània: un joc d'obstacles i passadissos	40
2.2.1. Els tres fluxos de circulació històrica del litoral i el prelitoral	41
2.2.2. La Serralada Prelitoral: un obstacle rellevant	43
2.3. La Catalunya interior: planes occidentals, conques i altiplans	44
2.3.1. Relleu i circulació històrica a la Catalunya interior	45
2.3.2. Relleu, xarxa fluvial i fluxos històrics de circulació a l'interior català	47
2.4. Els Pirineus: medi físic i marginació viària	48
2.4.1. Els trets estructurals de la serralada i la geografia de la circulació	48
2.4.2. Una perspectiva general de la circulació històrica pirinenca	51

II. XARXA VIÀRIA, TRANSPORT I TERRITORI ALS INICIS DEL PROCÉS D'INDUSTRIALITZACIÓ	
3. Els antecedents: la xarxa viària preindustrial	55
3.1. La xarxa viària romana i la seva significació	56
3.1.1. Aproximació als trets generals de la trama viària romana	57
3.1.2. Valoració de l'organització viària i el model territorial romà	60
3.1.3. Les conseqüències de la perduració de la trama viària romana	62
3.2. Formació i evolució de la xarxa viària preindustrial	64
3.2.1. La xarxa viària medieval	64
3.2.2. Aproximació a la xarxa de camins del segle XVIII	70
3.2.3. Les característiques tècniques de la xarxa viària preindustrial	82
3.3. L'inici de l'actuació estatal. Les carreteres de l'època de Carles III	92
3.3.1. El decret de 1761 sobre "caminos rectos" i la seva aplicació pràctica	94
3.4. Resum i conclusions	98
3.4.1. La trama viària romana: coherència geogràfica i pervivència secular	98
3.4.2. La inextricable trama viària medieval	98
3.4.3. La situació en els inicis de la planificació viària	99
4. La xarxa viària, segons el Diccionario de Pascual Madoz (1845—50)	101
4.1. Les principals actuacions viàries de la primera meitat del XIX	101
4.1.1. El primer terç del segle XIX: represa i paralització de les obres públiques	102
4.1.2. La instauració del règim liberal: la represa de l'actuació pública	105
4.2. Anàlisi territorial de la dotació viària segons el Diccionario	106
4.2.1. L'àmbit de la província de Barcelona	106
4.2.2. L'àmbit de la província de Girona	110
4.2.3. L'àmbit de la província de Lleida	114
4.2.4. L'àmbit de la província de Tarragona	120
4.2.5. La navegació per l'Ebre i els passos de barca	125
5. Els fluxos de comunicació i transport a mitjan segle XIX	127
5.1. El procés d'implantació territorial del correu (1761—1845)	127
5.1.1. La implantació territorial del correu: els antecedents	128
5.1.2. L'organització territorial del correu de 1830 a 1846	132
5.2. Circulació i transport terrestre a mitjan segle XIX	137
5.2.1. El tràfic a les duanes marítimes	138
5.2.2. El tràfic a les duanes terrestres i el transport ilegal (el contraban)	141
5.2.3. El paper de la trageria	143
5.3. La implantació dels serveis regulars de transport de viatgers: diligències, galeres i omnibus	144
5.3.1. La Sociedad de Diligencias de Cataluña	146
5.3.2. Els serveis regulars de transport de viatgers i mercaderies confluents a Barcelona el 1842	150
5.3.3. Els fluxos de trànsit a la resta de ciutats catalanes	158
6. El model viari dels inicis de la industrialització (1845-50)	159
6.1. Visió de conjunt de la dotació viària de Catalunya (1850)	159
6.1.1. Les carreteres construïdes i les seves característiques tècniques	159
6.1.2. La trama viària tradicional de camins carreters i de ferradura	164
6.1.3. L'accessibilitat per via rodada	167

6.2. Construcció i finançament dels vials: la influència de les capacitats econòmiques desiguals	169
6.2.1. Sistemes de finançament: l'expressió d'un desequilibri	170
6.2.2. Distribució territorial dels recursos i cost de les carreteres	172
6.2.3. Els peatges i la conservació de la xarxa	175
6.3. Conclusions de la primera part: transport i xarxa viària als inicis de la industrialització	177
6.4. La dotació viària i l'inici de la industrialització	178
6.5. Les conseqüències d'un sistema de finançament desequilibrador	179
III. INDUSTRIALITZACIÓ I FORMACIÓ DE LES XARXES DE COMUNICACIÓ I TRANSPORT.	
LA INTEGRACIÓ VIÀRIA DEL TERRITORI CATALÀ (1855-1935)	
7. La formació de les xarxes de comunicació i transport, 1855-1910	183
7.1. Models viaris industrials: les transformacions de la segona meitat del segle XIX	184
7.1.1. El context polític: reformes liberals, transport i territori	185
7.1.2. Indústria, transport i canvi socioeconòmic i territorial	186
7.1.3. Població, desequilibris territorials i marginació del Pirineu	187
7.2. Les comunicacions: la implantació del servei de correus diari (1860)	191
7.2.1. El procés d'implantació: els treballs de López Fabra	191
7.2.2. Valoració de l'organització territorial del servei de correus el 1860	193
7.3. L'evolució territorial de la xarxa telegràfica (1855-1910)	199
7.3.1. Les fites bàsiques del procés d'implantació del telègraf	200
7.3.2. Anàlisi territorial de la xarxa telegràfica	202
7.4. La implantació territorial de la xarxa telefònica	206
7.4.1. La política de comunicacions telefòniques de la Mancomunitat	207
7.5. Els serveis regulars de transport de viatgers per carretera, vers el 1910	209
7.5.1. La font de recerca: la Geografia General de Carreras Candi	209
7.5.2. Aproximació als fluxos de transport de viatgers per carretera, el 1910-15	210
7.6. Consideracions finals del capítol	213
7.6.1. La permanència de les rutes i els itineraris històrics	213
7.6.2. La seqüència temporal d'implantació de les comunicacions	213
7.6.3. L'organització del territori: els centres emissors i receptors de fluxos	214
8. Ferrocarrils i territori: la formació de la xarxa ferroviària	217
8.1. El paper del ferrocarril com a mode de transport, en el context del segle XIX	218
8.1.1. Ferrocarrils versus caruatges i canals de navegació a Catalunya	218
8.1.2. L'impacte territorial del ferrocarril	220
8.2. Formació de la xarxa ferroviària i estratègies territorials de les companyies privades	222
8.2.1. El marc legislatiu: l'amplada de la via i la política de concessions ferroviàries	222
8.2.2. L'absència de planificació i les seves conseqüències	224
8.2.3. El finançament: la qüestió de les subvencions estatals	226
8.2.4. L'evolució de les companyies: de la pluralitat al predomini de Norte i MZA	228
8.3. La implantació territorial de la xarxa	233
8.3.1. Les fites bàsiques de l'expansió ferroviària	235
8.3.2. Evolució de les línies principals de via ampla	236
8.3.3. Els ferrocarrils secundaris o de via estreta	242
8.3.4. La dimensió de la xarxa: els ferrocarrils no realitzats	244
8.4. Consideracions finals del capítol	247
8.4.1. Ferrocarril i dinamització territorial	248



9. La formació de la xarxa de carreteres de Catalunya, 1848-1910	251
9.1. L'etapa inicial: les actuacions de la Junta de Carreteres de Catalunya (1848-68)	253
9.1.1. La creació de la Junta Delegada de Carreteres de Catalunya	254
9.1.2. L'aplicació del pla de carreteres de la Junta	256
9.1.3. Els sistemes de finançament de les carreteres	258
9.1.4. Les característiques tècniques i constructives de les carreteres	260
9.2. Els plans estatals de 1860 i 1864. Les interferències Junta-Estat	262
9.2.1. L'evolució de la xarxa de carreteres de 1849 a 1868	265
9.2.2. L'evolució de 1864 a 1877: interferències entre carreteres i ferrocarrils	269
9.2.3. La supressió dels portatges	270
9.3. La política viària de la Restauració i les carreteres "parlamentàries" (1877-1910)	272
9.3.1. L'aplicació del tercer pla general de carreteres, de 1877	273
9.3.2. Les carreteres "parlamentàries" i la seva significació	275
9.3.3. Els plans provincials de les Diputacions de 1878	278
9.3.4. El plantejament desencertat de la trama viària capil·lar	283
9.4. Xarxa de carreteres i integració viària: evolució 1880-1910	288
9.4.1. La trama viària del principi del segle XX (1907)	288
9.4.2. La seqüència d'evolució territorial de la xarxa: 1880-1907	291
9.4.3. La integració viària dels llocs, el 1910	298
9.5. Resum i consideracions finals del capítol	301
10. L'Evolució de la xarxa de carreteres (1910-1935)	303
10.1. El context general: automòbil, transport i territori	303
10.1.1. L'adaptació de la xarxa viària als requeriments de l'automòbil	306
10.1.2. Automòbil i electricitat: dos factors de transformació territorial	308
10.2. L'obra viària de la Mancomunitat (1914-1924)	309
10.2.1. Els projectes: "l'obra a fer"	311
10.2.2. Els resultats: "l'obra realitzada"	313
10.3. Del Circuit Nacional de Firmes Especiales (1926) al Pla de camins de 1935	316
10.3.1. L'actuació estatal de 1911 a 1935. El Circuit Nacional de Firmes Especiales	316
10.3.2. L'actuació de la Generalitat (1932-1939): el Pla de Camins de 1935	319
10.4. L'evolució de la xarxa de carreteres: 1910-1935	324
10.4.1. Anàlisi territorial de la dotació	326
10.5. La integració viària: evolució 1907-1935	329
10.5.1. L'evolució de la integració viària de 1910 a 1935	330
10.5.2. L'aïllament viari el 1935: La relació de nuclis aïllats del Pla de Camins	332
10.6. Apèndix: l'evolució 1939-1985	337
10.6.1. Síntesi de les principals actuacions viàries (1939-1985)	337
10.6.2. Reflexions finals sobre la continuïtat d'alguns problemes històrics	340
Conclusions Generals	345
Annexos	355
Bibliografia	421
Índex	441
Índex de Figures i Taules	445
Índex Toponímic	449

## Índex de Figures i Quadres

Figura 1	Trama de camins tradicionals i vies modernes de la Plana de Vic	29
Figura 2	Bloc diagrama de Catalunya (malla d'1 km de costat)	36
Figura 3	Mapa de barreres (altitud i pendents)	37
Figura 4	Mapa de camins naturals i barreres. Síntesi de les interpretacions.	39
Figura 5	Mapa de les vies romanes de Catalunya (segons M. Mayer i I. Rodà, 1983)	61
Figura 6	Xarxa de camins de Catalunya, segons el Repertorio de Juan Pero de Villuga, 1545	72
Figura 7	Les rutes de posta de Catalunya, el 1720	73
Figura 8	Coberta i contracoberta de l'itinerario español o guía de Caminos, edició de 1798	74
Figura 9	Xarxa de camins de Catalunya, segons l'itinerario español o guía de Caminos.	75
Figura 10	Xarxa de camins de Catalunya, segons el Prontuario de Serra i Bosch, 1808.	76
Figura 11	Mapa d'isocrones des de Barcelona, 1808.	77
Figura 12	Xarxa de camins de Catalunya, vers 1750, segons l'Índex d'Informació Cartogràfica (IIC), de G. Perán	79
Figura 13	La xarxa de camins del pla de Barcelona, a mitjan segle XVIII	84
Figura 14	Còpia de la primera pàgina del Reial Decret de 1761, sobre les primeres carreteres radials espanyoles.	95
Figura 15	Les carreres postals (generals i transversals) a Catalunya el 1830.	135
Figura 16	Valor de les mercaderies entrades i sortides per les duanes marítimes i terrestres catalanes, l'any 1844.	140
Figura 17	Cartell amb els tipus de carruatges de lloguer a Barcelona, 1820-30.	152
Figura 18	Xarxa de carreteres de Catalunya, 1845-50.	161
Figura 19	Mapa de la proposta de carreteres de la Junta de Comerç, 1816.	165
Figura 20	Connexivitat per via rodada, 1845-50 percentatge de connexions per carretera i camí carreter dels caps de comarca.	168
Figura 21	Mapa de l'organització territorial del correu (1860).	192
Figura 22	Mapa de les infraestructures de comunicació (telèfon i telègraf), 1910.	201
Figura 23	Esquema del procés de formació de la xarxa ferroviària a Catalunya.	227
Figura 24	Esquema del procés de formació de la xarxa catalana de la companyia ferroviària MZA.	228
Figura 25	Esquema del procés de formació de la xarxa catalana de la companyia del Norte.	229
Figura 26	Mapa del procés de formació de la xarxa ferroviària catalana.	230
Figura 27	Mapa de la xarxa ferroviària de Catalunya. Línies de de les companyies del Norte i M.Z.A, 1892.	231
Figura 28	Mapa del Pla de Barcelona (1858).	232
Figura 29	Evolució de la xarxa de ferrocarrils durant el període 1848-1955. En km oberts al tràfic d'ambdues vies.	233
Figura 30	Evolució de la xarxa de ferrocarrils durant el període 1848-1955. En km acumulats per ambdós tipus de vies.	234
Figura 31	Gràfica de l'evolució de la xarxa ferroviària d'Espanya (184-1955).	235
Figura 32	Màxima expansió de la xarxa de ferrocarrils pirinencs.	242
Figura 33	Mapa del pla de la Junta de Carreteres de Catalunya (1848).	258
Figura 34	Mapa de les carreteres que afectaven a Catalunya en el pla estatal de carreteres de 1860.	264
Figura 35	Mapa de les carreteres que afectaven a Catalunya en el pla estatal de carreteres de 1877.	274
Figura 36	Reproducció del plànol d'un projecte de llei de carreteres (1903).	277

Figura 37	Mapa de les carreteres previstes en els plans provincials de les diputacions catalanes, 1877-78.	278
Figura 38	Reproducció d'un projecte de camins veïnals del municipi de Tavertet, 1879.	286
Figura 39	Mapa de la xarxa de carreteres de Catalunya, 1880.	292
Figura 40	Mapa de la xarxa de carreteres de Catalunya, 1895	293
Figura 41	Mapa de la xarxa de carreteres de Catalunya, 1910	295
Figura 42	Mapa de la integració viària el 1910. Caps municipals sense accés per carretera.	299
Figura 43	Carta del President de la Mancomunitat de Catalunya al President de la Cambra de Comerç de Barcelona (1914).	315
Figura 44	Carreteres incloses al Circuito Nacional de Firms Especiales, 1926	318
Figura 45	Pla de distribució en zones del territori català (Regional Planing), 1932.	320
Figura 46	Reproducció de l'esquema viari general del Pla de Camins de 1935	322
Figura 47	Mapa de la proposta del Pla de Camins de 1935	323
Figura 48	Mapa de la xarxa de carreteres de Catalunya, 1935	327
Figura 49	Gràfica de l'evolució del nombre de capitals municipals aïllades 1910-19-35.	331
Figura 50	Gràfica de l'evolució del percentatge de capitals municipals aïllades 1910-19-35.	332
Figura 51	Mapa dels nuclis sense accés per carretera de Catalunya, 1935	336
Figura 52	Comparació de la densitat de la xarxa viària de diversos països europeus.	341
Figura 53	Xarxa de camins i carreteres d'un sector del Pla d'Urgell, 1900.	342
Figura 54	Xarxa de carreteres catalogades del sector del Pla d'Urgell, 1985.	343
Quadre 1	Hipòtesis sobre els condicionants de la formació i evolució territorial de les xarxes de transport.	16
Quadre 2	Fites del planejament viari de Catalunya i Espanya (1761-1995).	32
Quadre 3	Distribució altitudinal de la superfície (en % de la superfície total).	36
Quadre 4	Distribució territorial dels mil·lars trobats a Catalunya (51 mil·lars).	58
Quadre 5	Els itineraris principals de Catalunya, vers 1750, segons l'índex d'Informació Cartogràfica (IIC) de G. Perán.	81
Quadre 6	Despeses a les carreteres catalanes en motiu del viatge de Carles IV, l'any 1802.	97
Quadre 7	Carreteres principals del Plan General de Caminos de l'Intendent Blas de Aranza (1805).	103
Quadre 8	Estafetes de correus de Catalunya el 1765.	130
Quadre 9	Estafetes de correus a Catalunya el 1830.	133
Quadre 10	Les carreres postals (generals i transversals) a Catalunya el 1830.	134
Quadre 11	Valor de les mercaderies entrades i sortides per les duanes marítimes de Catalunya, l'any 1844.	139
Quadre 12	Valor de les mercaderies entrades i sortides per les duanes terrestres, el 1844	142
Quadre 13	Primeres línies regulars de diligències d'Espanya.	147
Quadre 14	Esquema de l'itinerari Madrid—Barcelona en diligència.	148
Quadre 15	Preu en rals del transport de viatgers en diligència, el 1842. Compañía de Diligencias y mensajerías de Cataluña.	149
Quadre 16	Cost del transport de viatgers l'any 1800.	149
Quadre 17	Serveis regulars de transport de viatgers amb origen o destí a Barcelona, 1842.	153
Quadre 18	Nombre de nuclis i de connexions setmanals dels àmbits territorials on hi havia establertes línies regulars de transport amb Barcelona (any 1842).	154
Quadre 19	Dades del tràfic al portatge de Molins de Rei el 1849.	157
Quadre 20	Longitud de la xarxa viària (1848-49).	160
Quadre 21	Carreteres construïdes i en construcció de diputacions i municipis, 1848-49.	163
Quadre 22	Llistat de camins carreters més citats en el Diccionario de Madoz.	167
Quadre 23	Arbitris destinats a carreteres recaptats a les províncies de Barcelona i Lleida.	172

Quadre 24	Recaptació, en rals, de l'arbitri sobre la carn (12 maravedís per lliura), als partits judicials de la província de Barcelona, període 1842-44.	174
Quadre 25	Província de Barcelona despeses, en rals, a les carreteres en construcció a càrrec dels partits judicials.	174
Quadre 26	Recaptació anual de l'arrendament dels portatges de la província de Barcelona (1845).	175
Quadre 27	Recaptació de l'arrendament dels portatges de Catalunya, any 1842 i 1845	176
Quadre 28	Poblacions de més de 1.000 habitants de les comarques de muntanya actuals, segons el cens de Floridablanca (1787).	189
Quadre 29	Organització territorial del correu, 1860. Número d'estafetes i carteries.	193
Quadre 30	Organització territorial del correu, 1860. Relació estafetes.	194
Quadre 31	Organització territorial del correu, 1860. Relació de carteries.	196
Quadre 32	Organització territorial del correu, 1860. Llistat d'itineraris i rutes postals.	198
Quadre 33	Organització territorial de la xarxa telegràfica de Catalunya. Evolució provincial del nombre d'estacions (1855-1910).	202
Quadre 34	Organització territorial del telègraf (1855 -1910). Comarques ordenades en funció del seu nombre d'estacions telegràfiques.	203
Quadre 35	Evolució del nombre d'estacions telegràfiques (1855-1870-1885-1910).	205
Quadre 36	Les set grans línies telefòniques de la Mancomunitat.	208
Quadre 37	Projecte de ferrocarrils secundaris (Llei 26/III/1908, de ferrocarrils estratègics).	246
Quadre 38	Carreteres construïdes l'any 1850, segons tipus de vies.	254
Quadre 39	Carreteres de primer i segon ordre incloses al pla de carreteres de la Junta (1848).	257
Quadre 40	Carreteres de primer i segon ordre que afectaven a Catalunya, segons el pla estatal de carreteres de 1860.	263
Quadre 41	Les carreteres de Catalunya i Espanya, el 1868.	266
Quadre 42	Indicadors d'oferta viària de les regions històriques espanyoles, el 1868.	267
Quadre 43	Producte, en rals, dels portatges de les carreteres de l'Estat a les províncies catalanes (anys 1842, 1863-64 i 1867-68).	271
Quadre 44	Recaptació dels portatges de Catalunya. Evolució 1842, 1845, 1860.	272
Quadre 45	Província de Barcelona pla de carreteres provincials, 1878.	279
Quadre 46	Província de Girona pla de carreteres provincials, 1878.	280
Quadre 47	Província de Tarragona pla de carreteres provincials, 1878.	281
Quadre 48	Província de Lleida carreteres provincials el 1881.	282
Quadre 49	Comparació entre les xarxes de carreteres espanyola i francesa, el 1868.	284
Quadre 50	Carreteres construïdes i en construcció el 1907.	288
Quadre 51	Xarxa de carreteres, 1907.	289
Quadre 52	Capitals municipals sense accés per carretera el 1910.	297
Quadre 53	Evolució del parc automobilístic espanyol de 1900 a 1934.	305
Quadre 54	Pla estatal de carreteres de 1914. Longitud, en km, de les vies a construir.	317
Quadre 55	El programa del Circuito Nacional de Firms Especiales. Carreteres de Catalunya incloses al Circuito (situació referida a 1935).	319
Quadre 56	La xarxa de carreteres el 1935, en km, segons el tipus de vies.	324
Quadre 57	Comparació entre la xarxa viària de 1907 i la de 1935 (totes les vies).	325
Quadre 58	Evolució de la xarxa de carreteres provincials i camins veïnals (1907-1935).	326
Quadre 59	Evolució del nombre i el percentatge de capitals municipals aïllades o sense accés per carretera, 1910, 1919, 1935.	330
Quadre 60	Capitals municipals sense accés per carretera el 1910 i el 1935.	333
Quadre 61	Nuclis de més de 50 habitants sense accés per carretera el 1935.	335
Quadre 62	Xarxa de carreteres de Catalunya, segons la seva titularitat (1988).	340
Quadre 63	Evolució de la xarxa de carreteres provincials i camins veïnals (1935-1988).	342

## Índex Toponímic

- Abreira 339  
Àger 165, 294  
Agramunt 45, 115, 116, 117, 130, 195  
Aiguafreda 58, 107, 268  
Ainsa 51  
Alacant 141  
Albanyà 253  
Albí 144  
Alcanar 123, 348  
Alcanyís 123, 210, 211, 212, 225, 226, 236, 241, 248, 249, 275, 294, 319, 350  
Alcarràs 41, 72, 114  
Alcolea del Pinar 123, 275, 280, 319  
Alcover 290  
Alentorn 116  
Alfarràs 115, 118  
Almacelles 115  
Almansa 224, 231  
Almeria 141  
Alòs 90, 165  
Alòs de Balaguer 51  
Alpens 269  
Alt Camp 44  
Alt Empordà 165, 212, 334  
Alt Penedès 155, 300, 334, 336  
Alt Urgell 116, 300, 334  
Alta Ribagorça 89, 118, 197, 204, 206, 300, 314, 332  
Amer 112  
Amposta 121, 125, 126, 175, 195, 238, 271  
Andorra 313  
Anglaterra 26, 341  
Anglès 294  
Anglesola 144  
Anoia, riu 155, 187, 308, 328, 331  
Aragó 125, 126, 130, 141, 240, 241, 248, 266  
Aranjuez 224  
Arbúcies 291  
Areny 131, 198  
Arenys de Mar 42, 130, 138, 139, 141, 143, 144, 155, 156, 158, 176, 212, 267, 268, 269, 291  
Arenys de Munt 130  
Argelès-Gazost 51  
Arreau 51  
Artesa de Lleida 144  
Artesa de Segre 115, 116, 117, 136, 169, 195, 212, 275, 291  
Ascó 144, 339  
Ax 260  
Badalona 62, 188  
Bagà 291  
Bagnères de Luchon 245  
Baiona 145  
Baix Aragó 121, 122, 123, 124, 131  
Baix Camp 240  
Baix Ebre 122, 123  
Baix Empordà 211, 212, 244, 334  
Baix Llobregat 155, 300  
Baix Maestrat 123  
Baix Penedès 123, 205  
Balaguer 115, 116, 117, 118, 130, 154, 158, 189, 206, 211, 212, 241, 243, 261, 264, 274, 275, 293, 294, 300, 325  
Baldomar 51  
Balears 263  
Balenyà 212  
Banyoles 112, 130, 143, 154, 243, 289  
Barbastre 115, 201  
Barberà 164  
Barcelona 26, 34, 56, 60, 63, 65, 68, 76, 80, 84, 86, 87, 88, 90, 95, 98, 100, 105, 110, 114, 121, 128, 141, 156, 160, 171, 174, 188, 190, 201, 207, 208, 211, 216, 221, 225, 230, 231, 232, 250, 256, 271, 300, 302, 303, 310, 312, 321, 334, 341, 342, 345, 347, 348, 349, 350, 352, 353  
Barrufemes 126  
Begur 112, 290  
Bèlgica 341, 354  
Bell, lloc 114  
Bellmunt 51  
Bellpuig d'Urgell 130  
Bellví 343  
Benasc 245  
Benavarri 118, 137, 170  
Benifallet 126  
Berga 46, 110, 131, 132, 143, 173, 189, 190, 197, 198, 205, 212, 221, 243, 244, 257, 260, 261, 274, 275, 294, 300, 310, 328, 329, 334  
Besalú 111, 112, 113, 130, 144, 169, 275  
Beseit 41  
Binèfar 115, 169, 197  
Biosca 116  
Blanes 195, 197, 274  
Bonaigua 275  
Bordeta 110  
Borredà 269  
Breda 141  
Cabacés 337  
Cabdella 313  
Caça de la Selva 275  
Cadaqués 43, 112, 141

- Calaf 45, 57, 116, 117, 129, 131, 132, 135, 194, 197, 210, 211, 212, 236, 237, 248, 256, 257, 261, 275, 283, 294, 296, 305  
 Caldes d'Estrac 106  
 Caldes de Malavella 212, 245  
 Caldes de Montbuí 56, 107, 131, 158, 171, 234, 265, 266, 294  
 Caldetes 175  
 Calella 130, 144  
 Camarasa 51, 116, 248, 339  
 Cambrils 121, 122, 142, 171, 175, 271, 337  
 Campan 51  
 Camprodon 61, 81, 111, 114, 131, 165, 171, 195, 294, 329  
 Can Massana 46, 57, 78, 82, 97, 105, 107, 164, 178  
 Canàries 263  
 Canet de Mar 130  
 Cantallops 106, 175, 176  
 Cantonigròs 47, 199  
 Canyelles 106, 268  
 Capellades 46, 71, 72, 108, 176, 207  
 Cardedeu 158, 327  
 Cardona 51, 110, 131, 195, 197, 198, 245, 291, 300  
 Cartagena 200  
 Casp 240  
 Castella 130  
 Castellbell i el Vilar 339  
 Castellbisbal 234, 238  
 Castelldefels 248, 323  
 Castellet de Banyoles 69, 70  
 Castelló d'Empúries 112, 275  
 Centelles 56, 57, 58, 260, 268  
 Cercs 144  
 Cervera 19, 45, 114, 116, 117, 130, 152, 156, 197, 237, 245, 265, 269, 280, 296, 350  
 Coll d'Alforja 296  
 Coll d'Ares 111, 165, 329  
 Coll de Balaguer 42, 121, 124, 175  
 Coll de Barcons 276  
 Coll de Belltall 122  
 Coll de Bóixols 328  
 Coll de Capsacosta 57  
 Coll de l'Illa 122  
 Coll de la Creu 121  
 Coll de Perxa 52  
 Coll de Port 74  
 Coll de Tarrés 122  
 Coll de Teixeta 122  
 Coll del Bruc 338  
 Collada de Toses 211, 212, 294, 314, 329  
 Collbató 72  
 Collblanc 175  
 Collegats 170, 175  
 Comiols 116, 117, 169, 197, 274  
 Conca d'Òdena 108  
 Conca de Barberà 44, 122, 336  
 Conca de Tremp 116, 117, 119, 213, 274  
 Conca del Gaià 294  
 Cornellà de Llobregat 108, 109, 110  
 Delta de l'Ebre 38, 124, 328, 334  
 El Bages 155, 164, 220, 300, 308, 331  
 El Bruc 71, 77, 89, 97, 106, 107, 108, 175, 176, 267, 268, 271  
 El Ganxo 175, 176  
 El Garraf 40, 42, 43, 71, 73, 82, 110, 130, 167, 236, 238, 240, 248, 294, 296, 300, 328, 338, 347  
 El Garrut 114  
 El Montseny 38, 41, 44, 112, 171, 291, 300, 328  
 El Pas de l'Ase 248  
 El Priorat 43, 116, 123, 169, 194, 220, 240, 294, 300  
 El Suro de la Palla 175  
 El Vendrell 82, 130, 156, 171, 275, 294, 327  
 Escatrón 225, 226  
 Esparreguera 71, 82, 89, 106, 131, 176, 207  
 Espinalvet 331  
 Espluga de Francolí 122  
 Esponellà 289  
 Espot 50  
 Estac 199  
 Esterri d'Àneu 116, 204, 275, 313, 329  
 Faió 248  
 Falset 122, 131, 132, 173, 310  
 Figaró 107  
 Figueres 42, 61, 97, 112, 113, 130, 141, 144, 145, 147, 148, 152, 154, 158, 178, 201, 208, 210, 212, 214, 245, 248, 253, 261, 266, 291, 294  
 Figuerosa 336  
 Fitor 335  
 Flaçà 211, 243, 244, 334  
 Flamicell 51  
 Flix 69, 70, 115, 116, 126, 136, 314, 329  
 Foix 313  
 Folgueroles 312  
 Folquer 116  
 Forés 336  
 Fraga 72, 115, 175, 197, 201, 275, 296  
 França 42, 71, 78, 81, 94, 97, 106, 108, 109, 111, 116, 130, 132, 133, 136, 142, 143, 146, 147, 160, 165, 169, 170, 175, 176, 178, 196, 201, 225, 229, 239, 240, 256, 260, 269, 271, 275, 284, 293, 308, 313, 318, 329, 338, 341, 354  
 Gaià 121, 175, 291  
 Galera 72  
 Gallur 126  
 Gadesa 121, 122, 123, 124, 131, 132, 197, 208, 210, 212, 275, 294, 305, 310, 319  
 Garcia 126, 280  
 Garona 202  
 Gavarres 43, 46, 328, 335  
 Gerri de la Sal 212, 293, 294, 300  
 Gibraltar 318  
 Girona 42, 43, 44, 46, 47, 62, 65, 71, 73, 78, 81, 87, 89, 94, 97, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 130, 131, 133, 136, 137, 141, 147, 152, 154, 158, 160, 166, 170, 172, 173, 178, 191, 194, 196, 197, 201, 203, 206, 207, 208, 209, 212, 214, 236, 243, 244, 253, 256, 257,

- 259, 260, 261, 265, 266, 267, 268, 269, 275, 277, 279, 280, 283, 286, 287, 289, 290, 291, 294, 296, 298, 300, 301, 304, 307, 310, 318, 325, 328, 329, 331, 334  
 Golmés 114  
 Granada 72  
 Granja d'Escarp 144  
 Granollers 42, 43, 81, 97, 107, 141, 156, 158, 173, 208, 230, 236, 239, 240, 253, 265, 267, 268, 291  
 Gualter 116  
 Guardiola de Berguedà 243  
 Guissona 45, 116, 280, 329  
 Horta de Sant Joan 131  
 Hospitalet de l'Infant 69, 70, 265, 318  
 Hospitalet de Llobregat 72, 108, 109, 110  
 Hostalets d'en Bas 47  
 Hostalets de Balenyà 57  
 Hostalric 71, 73, 108, 129, 130, 212, 253, 265, 274, 291  
 Igualada 19, 43, 46, 47, 65, 71, 72, 88, 93, 106, 108, 109, 110, 116, 117, 130, 131, 135, 143, 147, 148, 156, 168, 176, 177, 197, 207, 210, 212, 214, 221, 237, 238, 244, 245, 246, 249, 253, 274, 275, 294, 310  
 Isona 58, 328  
 Joanetes 276  
 Jorba 271  
 L'Ametlla de Mar 220  
 L'Ampolla 220  
 L'Argentera 248  
 L'Escala 141  
 L'Esquirol 47, 57, 110, 287, 312  
 L'Estany 131, 283  
 L'Hospitalet de Llobregat 188  
 L'Obac 248  
 La Bisbal 112, 130, 207, 212, 294, 310  
 La Cerdanya 38, 49, 50, 60, 112, 113, 220, 301, 331, 332  
 La Corunya 318  
 La Garriga 158, 260, 262, 268, 332, 334  
 La Garrotxa 165, 189, 190, 205, 207, 254, 308  
 La Granadella 115, 116, 136, 257, 275, 296, 314, 329  
 La Jonquera 38, 81, 94, 97, 111, 130, 136, 145, 200, 201, 248, 338  
 La Llacuna 296  
 La Panadella 60, 97, 114  
 La Roca 108  
 La Roca del Vallès 130  
 La Selva 40, 111, 112, 300  
 La Vall del Segre 38, 60, 117, 245  
 La Vall del Ter 131  
 Les Borges Blanques 136, 144  
 Les Guilleries 41, 44, 46, 47, 112, 171, 291  
 Les Irlés 122  
 Les Planes 154  
 Linyola 343  
 Lourdes 51  
 Lumbier 51  
 Lladurs 116  
 Llagostera 112  
 Llavorsí 204  
 Lleida 30, 38, 42, 44, 45, 46, 58, 60, 62, 65, 69, 71, 72, 73, 74, 77, 78, 81, 87, 92, 97, 99, 102, 104, 105, 106, 108, 109, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 121, 122, 123, 124, 125, 130, 132, 133, 135, 136, 137, 144, 152, 158, 160, 161, 169, 170, 171, 172, 173, 176, 178, 179, 188, 189, 191, 194, 195, 197, 200, 201, 202, 203, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 220, 226, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 247, 248, 255, 256, 257, 259, 260, 261, 266, 267, 269, 271, 275, 289, 291, 294, 296, 300, 305, 310, 318, 325, 326, 328, 331, 338, 341, 346, 348, 351, 352, 353  
 Lleó 266  
 Llimiana 118, 165  
 Llinars de l'Aiguadora 312  
 Llinars del Vallès 283  
 Llívia 58, 111  
 Llorac 336  
 Lluçanès 30, 46, 143, 163, 221, 269, 294, 308  
 Maçanet de la Selva 239  
 Madrid 32, 68, 75, 88, 89, 93, 94, 97, 104, 106, 107, 108, 109, 114, 115, 121, 123, 129, 130, 133, 137, 145, 146, 147, 148, 152, 154, 156, 160, 175, 176, 195, 201, 206, 224, 225, 226, 237, 240, 241, 259, 262, 269, 275, 292, 294, 308, 318, 338  
 Maials 329  
 Màlaga 141  
 Manlleu 86, 276  
 Manresa 44, 45, 46, 61, 65, 74, 75, 78, 81, 82, 87, 88, 92, 93, 97, 99, 105, 106, 107, 110, 131, 143, 161, 164, 168, 169, 177, 178, 179, 187, 188, 189, 197, 198, 200, 207, 211, 212, 213, 214, 215, 220, 226, 236, 237, 241, 243, 245, 248, 255, 261, 265, 266, 267, 268, 271, 275, 287, 291, 293, 294, 305, 310, 323, 328, 329, 339, 348  
 Maquinensa 126, 248  
 Maresme 17, 42, 60, 71, 78, 97, 106, 108, 130, 155, 156, 187, 205, 236, 239, 300, 338  
 Martinet 60  
 Martorell 57, 71, 72, 73, 82, 88, 108, 109, 130, 155, 156, 176, 195, 207, 237, 238, 265, 347  
 Masillorenc 290  
 Masnou 156, 323  
 Masquefa 71, 130, 176  
 Mas, Roig 122  
 Matadepera 75  
 Mataró 42, 62, 71, 92, 93, 97, 114, 127, 130, 138, 139, 141, 152, 155, 156, 157, 178, 179, 188, 199, 201, 207, 218, 223, 230, 235, 239, 249, 267, 291  
 Matarranya 122  
 Medinyà 112  
 Miravet 126  
 Mojà 30, 131, 134, 151, 194, 195, 266, 275, 283, 294, 296, 308

- Moianès 143, 165, 221  
 Molina de Aragón 123, 240  
 Molins de Rei 88, 94, 96, 106, 108, 155, 156, 157, 175, 176, 230, 238, 265, 269, 271  
 Mollerussa 114, 130, 168, 195, 243  
 Mollèt del Vallès 156, 234  
 Monegros 201  
 Monistrol de Montserrat 178, 244  
 Montagut 144  
 Montblanc 45, 47, 106, 116, 121, 122, 124, 131, 136, 168, 169, 171, 210, 212, 230, 231, 236, 253, 257, 260, 261, 275, 291, 294, 299  
 Montcada 110, 156, 157, 175, 236, 237, 240, 266, 269  
 Montfalcó 336  
 Montgarri 90  
 Montgat 156  
 Montnegre 171, 328  
 Montsec 51, 118, 165, 334  
 Montserrat 19, 44, 70, 71, 72, 73, 82, 89  
 Montsià 121, 122, 205  
 Montsó 115, 169, 197  
 Móra d'Ebre 69, 70, 115, 116, 121, 122, 123, 124, 126, 131, 132, 136, 170, 197, 173, 195, 212, 213, 236, 240, 242, 257, 265, 275, 319  
 Muntanyes de Prades 123, 294, 313  
 Murallat 336  
 Navarra 266, 284  
 Noguera 50, 74, 327, 328, 350  
 Noguera Pallaresa 50, 51, 52, 194, 199, 202, 211, 212, 234, 236, 241, 245, 249, 274, 291, 293, 294, 313, 314, 327, 328, 350  
 Noguera Ribagorçana 50, 51, 313, 314, 328  
 Núria 19, 82  
 Òdena 164  
 Ogassa 114, 171  
 Olesa de Bonesvalls 71, 82, 347  
 Olesa de Montserrat 88, 155, 207, 274, 280, 290, 291  
 Oliana 51, 115, 131, 329  
 Olivella 43  
 Oloron 51  
 Olost de Lluçanès 269  
 Olot 42, 46, 47, 57, 61, 65, 88, 92, 93, 105, 110, 111, 112, 113, 131, 136, 137, 143, 154, 168, 169, 178, 190, 194, 195, 197, 207, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 221, 243, 244, 249, 256, 257, 260, 261, 264, 294, 296, 298, 310, 314, 329, 348  
 Oluges 336  
 Olvan 178, 243  
 Ordal 71, 78, 82, 97, 130, 347  
 Organyà 61, 293, 328  
 Oristà 30  
 Osca 115, 120, 136, 169, 294  
 Osona 155, 254, 300, 331  
 País Basc 266, 284  
 Palafrugell 112, 207, 212, 244, 290  
 Palamós 42, 112, 130, 139, 141, 195, 211, 212, 243, 245, 260, 261, 265, 267, 268, 291  
 Palma d'Ebre 69  
 Pallars Jussà 118, 220, 300, 332, 334, 339  
 Pallars Sobirà 50, 89, 199, 300, 332, 334  
 Pamplona 60, 229  
 Pardines 165  
 Penedès 164  
 Peracamps 116  
 Perafita 269  
 Perelló 175, 318  
 Perpinyà 72, 136, 145, 154, 248  
 Picamoixons 240  
 Piera 71, 72, 108, 130, 176  
 Pinell de Brai 124  
 Pla d'Urgell 30, 334, 342  
 Pla de Bages 108, 194  
 Pla de Beret 90  
 Pla de l'Estany 205, 300, 334  
 Pla de la Selva 164  
 Piana de Vic 164, 194, 220, 249  
 Poal 300  
 Pobla de Lillet 243  
 Pobla de Segur 50, 51, 144, 198, 204, 234, 241, 245, 328  
 Poblet 72, 82  
 Pont d'Armentera 280  
 Pont de Bar 51  
 Pont de Molins 175, 271  
 Pont de Montanyana 118  
 Pont de Rei 174, 294, 301  
 Pont de Suert 50, 51, 52, 118, 137, 190, 195, 198, 328  
 Pont Major 175  
 Ponts 34, 51, 60, 62, 81, 115, 116, 117, 129, 131, 132, 136, 211, 212, 257, 274, 291, 293, 294, 296, 305, 329, 351  
 Port d'Albacete 146  
 Port d'Almansa 146  
 Port de l'Ordal 338  
 Port de la Bonaigua 89, 90, 91, 116, 118, 131, 313, 325, 352  
 Port de Pimorent 313  
 Port de Salau 118, 165, 329  
 Port de Tarragona 139, 141, 164, 171, 294, 328  
 Port de Tortosa 41, 125, 139  
 Port dels Alfacs 225, 226  
 Portbou 238, 239, 242, 247, 248, 314  
 Portugal 225  
 Portús 41, 59, 60, 81, 111, 346, 348  
 Pradell 122  
 Prades 43, 72  
 Prat de Llobregat 108  
 Prats de Lluçanès 30, 131, 134, 194, 197, 212, 308,  
 Prats de Molló 81, 329  
 Prenyanosa 336  
 Pruit 199  
 Puigcerdà 57, 61, 77, 110, 111, 131, 132, 136, 142, 154, 169, 190, 197, 210, 212, 236, 240, 241, 256, 260, 268, 275, 294, 301, 310, 313, 314, 319, 325, 329  
 Queralt 207  
 Rajadell 329  
 Reus 42, 43, 82, 86, 87, 92, 93, 97, 100, 104, 114, 121,

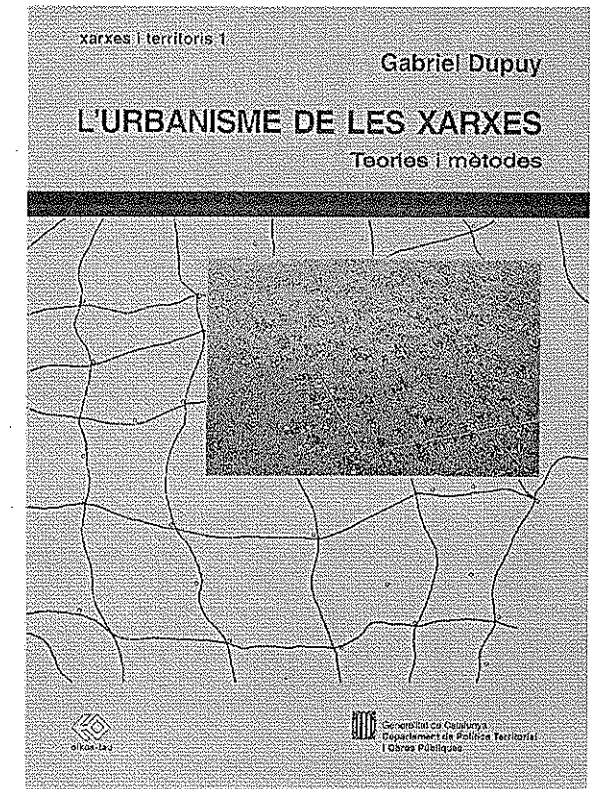
- 122, 123, 124, 131, 132, 141, 144, 145, 147, 148, 154, 158, 161, 169, 170, 171, 173, 178, 179, 187, 188, 195, 201, 202, 212, 214, 220, 225, 226, 230, 231, 236, 239, 240, 242, 243, 248, 255, 257, 268, 269, 275, 280, 294, 296, 314, 319, 323, 328, 329, 339, 348, 349  
 Riba, roja 314, 337  
 Ribera d'Ebre 43, 169, 194, 205, 220, 294, 300, 334  
 Ribera del Segre 119  
 Ribes de Freser 111, 113, 165, 207, 269, 274, 275, 291, 314, 329  
 Ripoll 50, 51, 61, 62, 75, 110, 112, 113, 131, 189, 190, 195, 197, 208, 210, 212, 236, 240, 241, 255, 256, 260, 261, 262, 266, 267, 268, 275, 276, 294, 300, 319, 328, 329, 332, 334  
 Riudecols 122  
 Riudoms 144  
 Roda de Ter 57, 110  
 Roses 42, 77, 112, 113, 138, 141, 239, 245, 275, 291  
 Rupit 199, 287  
 Sabadell 110, 131, 134, 136, 144, 178, 188, 195, 207, 236, 237, 243, 266, 269, 323  
 Saint Beat 111  
 Saint Jean-Pied-de-Port 51  
 Salardú 90, 294, 301  
 Salou 82, 86, 87, 97, 106, 121, 124, 138, 139, 141, 169, 171, 220, 243, 268, 339  
 Salses 59, 60  
 Sallent 87, 110, 260  
 Sanauja 130  
 Sangüesa 51  
 Sant Agustí de Lluçanès 269  
 Sant Andreu del Palomar 156  
 Sant Boi de Llobregat 71, 72, 73, 108, 110, 155, 169, 172, 175, 296  
 Sant Carles de la Ràpita 106, 121, 125, 142, 175, 245  
 Sant Celoni 42, 108, 129, 130, 141, 212, 253, 267, 268, 291  
 Sant Cugat del Vallès 145  
 Sant Daniel 335  
 Sant Esteve de la Sarga 165  
 Sant Feliu de Codines 56, 131  
 Sant Feliu de Guíxols 42, 112, 130, 136, 138, 139, 141, 197, 207, 212, 243, 244, 245, 265, 268, 275, 294  
 Sant Feliu de Llobregat 109, 155, 156  
 Sant Feliu Sasserra 131  
 Sant Gregori 300  
 Sant Guim 274, 294  
 Sant Hilari Sacalm 207, 212, 274, 280  
 Sant Hipòlit de Voltregà 51  
 Sant Jaume de Vallhonesta 46  
 Sant Joan de les Abadesses 113, 114, 171, 206, 212, 236, 239, 240, 245, 294  
 Sant Joan Despí 109  
 Sant Jordi d'Alfama 319  
 Sant Julià de Ramis 334  
 Sant Llorenç de la Muga 111, 253  
 Sant Llorenç de Morunys 312, 314  
 Sant Llorenç del Munt 248  
 Sant Llorenç Savall 283  
 Sant Martí Veil 57  
 Sant Mateu de Bages 331  
 Sant Pere de Ribes 43  
 Sant Pere dels Arquells 336  
 Sant Quirze de Besora 212, 276  
 Sant Sadurní d'Anoia 237, 245, 265  
 Sant Sebastià 318  
 Santa Coloma de Farners 112, 113, 167, 211, 246, 294  
 Santa Coloma de Queralt 72, 253, 274  
 Santa Creu de Calafell 290  
 Santa Maria de Besora 276  
 Santa Maria del Camí 130  
 Santander 141  
 Santes Creus 72, 280  
 Saragossa 60, 69, 71, 72, 115, 120, 123, 126, 130, 133, 145, 147, 152, 154, 201, 225, 226, 236, 237, 238, 241, 242, 245, 248, 275  
 Sarrià de Ter 144, 230, 243  
 Sau 287  
 Secuita 280  
 Segarra 44, 46, 69, 205, 254, 328, 332, 336  
 Senterada 313  
 Seu d'Urgell 50, 51, 74, 81, 115, 116, 117, 119, 129, 131, 132, 133, 134, 136, 179, 190, 197, 208, 210, 211, 212, 275, 294, 305, 309, 313, 319, 325  
 Sevilla 72, 141  
 Sils 211, 212, 244  
 Sitges 43, 72, 74, 82, 106, 107, 141, 171, 238, 240, 248, 268, 275  
 Solsona 34, 61, 74, 116, 131, 132, 179, 190, 194, 197, 205, 211, 212, 213, 245, 254, 255, 257, 261, 274, 275, 293, 296, 300, 305, 328, 329, 332, 351  
 Sort 50, 116, 131, 144, 197, 208, 241, 325  
 Soses 114  
 Súissa 341  
 Súria 283  
 Talarn 134, 144, 300  
 Talladell 336  
 Tarragona 30, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 60, 62, 71, 72, 78, 81, 92, 97, 99, 104, 106, 109, 110, 113, 114, 115, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 130, 131, 132, 136, 137, 138, 141, 144, 152, 154, 158, 170, 171, 172, 173, 176, 178, 179, 187, 188, 191, 194, 195, 201, 202, 203, 207, 209, 211, 213, 226, 229, 230, 231, 236, 237, 238, 239, 240, 245, 247, 256, 257, 259, 260, 261, 266, 267, 268, 275, 279, 280, 289, 300, 319, 323, 325, 328, 331, 338, 339, 341, 346, 347, 348, 351, 352, 353  
 Tarrega 45, 115, 116, 117, 122, 130, 147, 148, 152, 210, 212, 257, 260, 275, 291, 294, 299, 305, 329  
 Tavertet 199, 287, 312, 331  
 Terol 123

- Terra Alta 16, 43, 122, 123, 169, 205, 220, 294, 300, 334  
 Terradets 116, 170, 175, 197, 248, 253, 274, 294, 325, 339  
 Terrassa 46, 75, 110, 129, 131, 134, 136, 178, 188, 195, 207, 237, 243, 266, 269, 323, 339  
 Tiurana 197  
 Tivissa 69, 70, 328  
 Tona 107, 268  
 Torà de Riubregós 116, 130, 329  
 Tordera 42, 60, 108, 110, 111  
 Torre del Baró 157, 175, 268  
 Tòrrec 30  
 Torredembarra 171  
 Torrefeta 336  
 Torroella de Montgrí 42, 88, 112, 130, 212  
 Tortosa 43, 62, 65, 66, 69, 70, 71, 72, 81, 92, 97, 99, 120, 125, 126, 130, 131, 132, 136, 138, 141, 154, 158, 167, 178, 197, 200, 201, 210, 211, 212, 213, 214, 236, 238, 241, 247, 248, 249, 275, 294, 305, 310, 350  
 Tossa de Mar 43  
 Traiguera 123  
 Tredòs 174  
 Tremp 30, 74, 81, 116, 129, 131, 133, 136, 137, 154, 169, 190, 197, 198, 208, 275, 280, 291, 293, 305, 325, 328  
 Tres Ponts 51, 61  
 Truixent 74  
 Ulldecona 38, 41, 59, 120, 123, 131, 144, 238, 247, 346, 348  
 Ulldemolins 212, 296  
 Urgell 69, 120, 131, 187, 336  
 Urgellet 49  
 València 71, 73, 77, 94, 95, 97, 102, 106, 109, 120, 121, 124, 130, 132, 133, 141, 145, 146, 147, 148, 154, 156, 160, 164, 170, 171, 175, 176, 195, 201, 225, 231, 235, 237, 238, 252, 256, 265, 267, 269, 271, 318, 338, 353  
 Vall d'Àneu 49  
 Vall d'Aran 49, 50, 52, 82, 89, 99, 116, 174, 179, 274, 280, 294, 301, 313, 314, 325, 334  
 Vall de Benasc 50, 90, 92, 118  
 Vall de Boí 50, 52, 338  
 Vall de Cardós 338  
 Vall de l'Ebre 248  
 Vall del Cardener 291  
 Vall del Llobregat 275  
 Vall del Segre 274, 275, 291, 293, 294, 325  
 Vall del Ter 275  
 Vallcebre 331  
 Vallderoures 122  
 Vallès 73, 108, 109, 111, 130, 136, 155, 164, 178, 187, 212, 220, 236, 265  
 Vallès Occidental 300  
 Vallès Oriental 300  
 Vallès, Penedès 30, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 63  
 Vallespir 165  
 Vallfogona 300, 337  
 Vallirana 156  
 Vallmoll 122  
 Valls 92, 122, 131, 136, 144, 154, 167, 202, 209, 236, 240, 274, 275, 294, 328  
 Vandellòs 70, 328, 339  
 Verges 112  
 Vic 28, 35, 44, 45, 46, 47, 56, 57, 61, 62, 65, 66, 67, 74, 75, 78, 81, 88, 92, 99, 105, 106, 107, 108, 110, 112, 113, 130, 136, 137, 144, 156, 158, 164, 168, 169, 175, 178, 189, 195, 197, 212, 213, 214, 215, 240, 255, 256, 260, 261, 266, 267, 268, 275, 276, 280, 291, 293, 294, 296, 298, 310, 314, 319, 328, 329, 348  
 Vidrà 276, 277  
 Vielha 52, 81, 89, 90, 91, 92, 111, 118, 119, 131, 133, 136, 169, 174, 190, 275, 293, 294, 301, 313, 325  
 Vilabella 280  
 Vilada 269  
 Viladrau 212  
 Vilafranca del Penedès 42, 43, 71, 73, 74, 81, 82, 84, 85, 95, 96, 97, 106, 110, 130, 141, 152, 158, 179, 195, 197, 210, 212, 214, 268, 269, 275, 291, 294  
 Vilagrassa 114  
 Vilanova de Meià 30, 116, 118, 165  
 Vilanova de Sau 287, 312  
 Vilanova i la Geltrú 43, 71, 82, 84, 85, 97, 106, 110, 133, 138, 139, 141, 167, 171, 179, 207, 212, 238, 240, 246, 249, 268, 275, 291, 294  
 Vila, rodona 280  
 Vila, seca 269  
 Vilella Baixa 212  
 Vimodí 122  
 Vinaròs 123, 202  
 Vinebre 126  
 Vola 276  
 Xàtiva 60

## XARXES I TERRITORIS

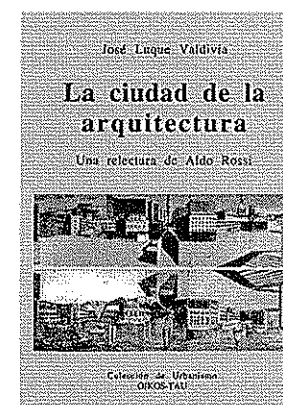
17 x 23'5 cm - Rústega - Coberta a color

L'URBANISME DE  
 LES XARXES  
 Gabriel Dupuy  
 216 pàg. - Codi 0888-9



## URBANISMO

17 x 23'5 cm - Cubierta a color



En preparación:

PRINCIPIOS Y PRÁCTICA DEL URBANISMO  
 L. Keeble

LA CIUDAD DE LA  
 ARQUITECTURA  
 UNA RELECTURA  
 DE ALDO ROSI  
 José Luque Valdivia  
 416 pág. - Cód. 0885-4



# URBANISMO

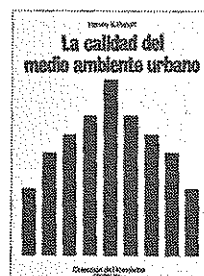
17 x 23'5 cm - Cubierta a color y peliculada



**PLANIFICACIÓN DEL USO DEL SUELO URBANO**  
F. Stuart Chapin  
446 pág. - Cód. 0351-8



**TRANSPORTE Y SUELO URBANO**  
Lowdon Wingo  
144 pág. - Cód. 0192-2



**LA CALIDAD DEL MEDIO AMBIENTE URBANO**  
H. S. Perloff  
352 pág. - Cód. 0242-2



**GEOGRAFÍA Y PLANEAMIENTO URBANO Y REGIONAL**  
A. G. Wilson  
464 pág. - Cód. 0444-1



**OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DE UN PLAN METROPOLITANO**  
Albert Serratos  
368 pág. - Cód. 0418-2



**CIUDADES Y ESPACIO**  
Lowdon Wingo  
192 pág. - Cód. 0309-7



**EL ESPACIO COLECTIVO DE LA CIUDAD**  
Maurice Cerasi  
184 pág. - Cód. 0690-8



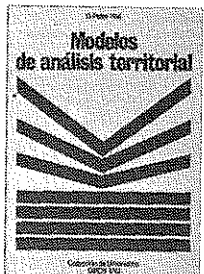
**LOS SISTEMAS METROPOLITANOS DE LAS NUEVAS CIUDADES**  
Sergio Bracco  
144 pág. - Cód. 0625-8



**PODER Y PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA**  
P. Ceccarelli  
152 pág. - Cód. 0432-8



**MODELOS DE DESARROLLO URBANO**  
Britton Harris  
152 pág. - Cód. 0285-6



**MODELOS DE ANÁLISIS TERRITORIAL**  
D. Peter Hall  
224 pág. - Cód. 0299-6



**LA CONSTRUCCIÓN DE LA URBANÍSTICA**  
Giorgio Piccinato  
200 pág. - Cód. 0801-3



## xarxes i territoris 2

La circulació i el transport són un tema d'actualitat permanent en el marc de la societat contemporània, caracteritzada per la mobilitat gairebé absoluta de les persones, les mercaderies i la informació. Aquest llibre ens situa als orígens d'aquest procés i ens explica l'evolució del sistema de transports a Catalunya, tot posant una atenció particular en el procés de formació de la xarxa de carreteres.

L'obra comença amb una valoració del paper del medi físic català, que subratlla que la circulació i el transport s'han vist condicionats, geogràficament, per la contraposició constant entre passadissos i barreres, que han orientat el traçat de les principals rutes històriques. Aquesta anàlisi prèvia dóna pas a una explicació detallada dels antecedents de la xarxa viària actual, des de la trama de vies romanes i els camins rals medievals, fins als primers intents de construcció de carreteres modernes, cap al final del segle XVIII. Paral·lelament, s'explica com va evolucionar el transport, des de l'establiment de les rutes de correus fins a la implantació de les línies de diligències, sense oblidar el paper de la navegació fluvial per l'Ebre o de la figura del traginer. La tercera part del llibre se centra en les vicissituds del procés de formació de la xarxa moderna de carreteres i ferrocarrils, tot posant-la en relació amb l'evolució del conjunt del sistema de comunicació i transport (el correu, el telègraf i el telèfon i els serveis regulars de transport de viatgers).

El llibre posa de relleu fets com l'establiment d'uns itineraris al llarg del quals s'han sobreposat les vies de comunicació d'èpoques diferents (vies romanes, camins rals medievals, ferrocarrils, carreteres i autopistes), i les constants històriques que han presidit en tot moment la planificació viària. És el cas del predomini dels plantejaments administrativistes, del dilema entre primar la qualitat o la longitud de les vies, de la primacia que s'ha donat històricament als grans eixos, i de la poca atenció que s'ha posat en el desenvolupament de la xarxa de vies locals, la qual cosa explica el manteniment fins fa ben poc de situacions d'autèntica incomunicació viària. El llibre aporta, finalment, uns detallats annexos documentals que permeten verificar el conjunt de la informació, i constitueix, en conjunt, la primera gran obra general sobre l'evolució dels sistema de transports de Catalunya.

**Jaume Font i Garolera**, nascut a l'Esquirol (Osona) el 1951, és professor titular d'Anàlisi Geogràfica Regional a la Universitat de Barcelona i especialista en geografia regional i ordenació del territori. Des de mitjan dels anys vuitanta s'ha integrat en equips de recerca sobre temes i problemes territorials (xarxes de transport, desenvolupament regional, problemàtica de les comarques de muntanya), i en el camp aplicat ha col·laborat en la redacció de plans, estudis i informes per a l'Administració pública. És autor o coautor de diverses monografies comarcals, d'obres de geografia regional sobre Catalunya, els Països Catalans i Espanya, així com de diversos llibres i articles sobre temes relacionats amb l'ordenació del territori i el camp específic del transport, entès com a factor de vertebració i cohesió territorial. La present obra és fruit d'una llarga recerca, iniciada amb un estudi sobre l'Eix transversal de Catalunya (1987), i continuada amb la lectura d'una tesi doctoral sobre el procés de formació de la xarxa viària catalana (1991).



ISBN 84-281-0957-5