

Una anàlisi dels mapes antics de petit i mitjà format de les terres catalanes dels segles XVI al XVIII

Albert Barella i Miró
Societat Catalana de Geografia

Introducció

Dins la cartografia antiga de les terres catalanes hi ha un cert nombre de mapes que, ultra el Principat, comprenen, també altres territoris peninsulars, especialment Aragó. Alguns d'ells també inclouen Navarra i, àdhuc, part del País Basc, mentre que uns altres més aviat s'estenen cap migdia i cartografien, junt amb Catalunya, el País Valencià fins Múrcia i les Illes.

Hom ha escollit per l'anàlisi disset mapes d'aqueixes característiques, de format petit i mitjà, entenent com a tals les cartes que de mida més gran no excedeix de 550 mm. El quadre I inclou els disset mapes des objecte d'estudi. Al costat de l'autor (o autors), entre parèntesi figura el codi que emprarem en l'anàlisi geogràfica i toponímica de les cartes.

Aquest treball és el complement d'un altre similar, referit als mapes de petit format de Catalunya dels segles XVII i XVIII, que vam publicar l'any 1979.

Anàlisi geogràfica dels mapes

a) Perfil de la costa

Els mapes estudiats en el present treball no mostren la varietat que hom pot trobar en certs casos de comparació de les cartes del Principat. Hi manquen, essencialment, els mapes de tipus netament sansonià (ja que la del propi Sanson no ho és del tot), els excessivament eixamplats de llevant a ponent (tipus De Fer, Placide, Nolin, etc.) o els esclafats en el sentit nord-sud (Espinalt). Tampoc n'hi ha d'excessivament allargats en tal sentit (tipus Valck). En termes generals podem contemplar les variants següents:

- 1) Mapes premercatorians (M80, M95, H, K), de caire ptolemaic.
- 2) Mapes d'escola holandesa de tipus mercatorià (J, BE, DJ).
- 3) Mapes francesos del segle XVII i còpies (A, SA, DV, P).
- 4) Mapes de la segona meitat del segle XVIII (V, Z, MO, BO, C, G).

Respecte els mapes anomenats «premercatorians» no hi ha cap comparació possible amb els altres a causa del seu arcaïsmes. Els mapes de l'escola holandesa, els francesos del segle XVII i els mapes de la segona meitat del segle XVIII permeten la comparació, aplicant un mètode basat en la comparació de les distàncies existents entre un punt de referència situat a un dels límits geogràfics de Catalunya i uns altres punts escollits de manera escaient. El punt de referència és el poble de Senet i els altres són el Cap de Creus, el Cap de Begur, Blanes, Mataró, Barcelona, Tarragona i Tortosa. Determinats aquests punts, es pren com base de mesura la distància de Senet al cap de Creus i es refereixen les distàncies de Senet als altres punts d'aquesta base, afegint, com patró, les mateixes distàncies del mapa actual del Principat (vegeu bibliografia).

Aquest mètode podria ésser criticat desde el punt de vista científic perquè no es té en compte el sistema de projecció emprat. Normalment, a l'època a que pertanyen els mapes analitzats el sistema de projecció més emprat era el de Mercator (a excepció del mapa de Bonne i potser el de Cassini), mentre que el mapa que ha servit de contrast està traçat segons el sistema de Lambert, fet que pot donar lloc a certes diferències.

Però, Catalunya no és pas tan gran en extensió perquè les diferències causades pel sistema de projecció alterin substancialment el resultat. Hom ha comparat una dotzena de mapes actuals amb sistemes de projecció variats i els resultats no posen en evidència diferències notables (Quadre II).

Les xifres anteriors semblen demostrar que el mètode emprat és utilitzable per a posar en evidència les deformacions de les cartes antigues deixant de banda el mètode de projecció emprat.

Seguint, doncs, aquesta tècnica s'arriba a les xifres del quadre III. Una nova aproximació consistia en referir totes les mides i sempre basant-les en la distància de Senet al cap de Creus a les mides dels mapes actuals i afegint-hi la distància del cap de Creus a Tortosa. D'aquesta manera s'arriba al quadre IV.

Quadre I Cartes analitzades

Ref.*	Autor	Codi Data	Títol del mapa	Mides en mm	Remarques
35	Mercator-Hond	M80 1606	Arragonia et Catalonia**	345x465	
36	Mercator	M95 1595	Aragonia et Catalonia	148x218	Atribuït
37	Mercator-Hond, etc.	H 1607	Arragonia et Catalonia**	133x185	
53	Bertius-Hond	BE 1618	Catalonia et Aragonia**	97x138	Data atribuïda
39	Kaerius-Hond	K 1630	Arragonia et Catalonia**	184x252	Data atribuïda
40	Hond-Janson	J 1636	Arragonia et Catalonia**	142x197	
57	De Jode-(Tavernier?)	DJ 1641	Catalogne et Arragon**	312x436	Atribuït
59	Anònim (Briet?)	A 1649	Le Royaume Darragon avec ses dependances	198x152	
61	Sanson-Somer-Mariette	SA 1653	Les Estats de la Couronne d'Arragon**	420x540	
71	Du Val	DV 1685	Les Royaumes de Navarre et d'Arragon. La Catalogne**	393x526	
72	Petrini	P 1709	Il Regno de Navarra et di Aragona. La Catalogna**	390x525	Data i autor atribuïts
111	Robert de Vaugondy. Fils	V 1749	Partie Sept. de la Couronne d'Arragon où se trouvent le Royaume d'Arragon et la Principauté de Catalogne**	167x221	
126	Zatta	Z 1775	La Catalogna, le Regni di Aragona et Alta Navarra**	283x382	
130	Phillippe-Moithey	MO 1773	Chorographie du Royaume de Valence, de la Catalogne et des Isles Mallorques**	265x405	
136	Bonne-André	BO 1787	Royaumes d'Arragon et de Navarre avec la Principauté de Catalogne	240x343	
148	Cassini	C 1794	L'Arragona e la Catalogna**	335x470	
149	Giraldon-Chamouin	G 1800	Espagne Orientales**	306x218	Data atribuïda

* Número de referència dels mapes en l'obra *Cartografia de Catalunya i dels Països Catalans*, de Mn. Ignasi M. Colomer, Institut Cartogràfic de Catalunya, Barcelona, 1989.

** Mapes estudiats sobre els originals.

Quadre II
Base: Senet-Cap de Creus=1

Mapa o atlas	Projecció emprada	Senet-Begur	Senet-Blanes	Senet-Mataró	Senet-Barcelona	Senet-Tarragona	Senet-Tortosa
Bruguera-Phillip	Cònica amb 2 paral·lels tipus	1,00	0,93	0,86	0,83	0,80	0,94
Rand-McNally	Cònica conforme de Lambert	1,01	0,92	0,85	0,82	0,79	0,93
Agostini	Cònica de Delisle	1,00	0,91	0,84	0,82	0,77	0,92
National Geogr. (EE.UU.)	Cònica d'igual àrea d'Albers	1,00	0,91	0,84	0,82	0,78	0,92
Bertelsmann-Vergara	Cònica equivalent	0,98	0,94	0,87	0,86	0,78	0,95
Herder-Danae	No indicada	0,99	0,92	0,85	0,83	0,78	0,95
Columbus-Debes	No indicada	1,01	0,92	0,85	0,84	0,79	0,96
Aguilar (Gran Atlas Mundial Gràfico)	No indicada	1,01	0,93	0,86	0,83	0,78	0,94
Aguilar (Atlas d'Espanya)	No indicada	1,01	0,93	0,85	0,83	0,78	0,94
Aguilar (Gràfic d'Espanya)	No indicada	1,01	0,91	0,84	0,83	0,80	0,96
Bosch (Mapa d'Espanya)	No indicada	1,02	0,93	0,86	0,84	0,79	0,93
Diàfora	No indicada	1,04	0,92	0,89	0,86	0,81	0,96

En els quadres suara esmentats no hi figuren, com abans s'ha indicat, els mapes premercatorians. Hom pot comprovar una homogeneïtat bastant acceptable dins d'una certa tolerància imposada per la diversitat de mides dels mapes, entre els tres mercatorians (BE, J, DJ) així com entre els mapes francesos no sansonians (A, DV, P) els quals, malgrat no seguir l'escola de Sanson tenen una lleugera tendència a inflar el litoral de Mataró a Tarragona (coeficients superiors a 1 en el quadre IV) encara que menys acusada que en les cartes sansonianes. El mapa de Du Val i la còpia de Petrini són els més acusats en aquest sentit. La carta de Sanson, gravada per Somer, presenta unes característiques peculiars precursoras de la deformació del litoral en forma d'inflament entre Blanes i Tarragona. Les xifres de les distàncies entre Senet a Mataró i a Barcelona són comparables a les dels mapes posteriors de Sanson. El que dissimula la forma ventrelluda d'aquests darrers és que en el mapa analitzat, les distàncies de Senet a Tarragona i a Tortosa són exa-

Quadre III
Base: Senet-Cap de Creus=1

Mapes	Senet-C. Creus	Senet-C. Begur	Senet-Blanes	Senet-Mataró	Senet-Barcelona	Senet-Tarragona	Senet-Tortosa
Bertius-Hond	1,00	0,98	0,87	0,82	0,80	0,76	0,79
Hond-Jansson	1,00	0,94	0,83	0,80	0,78	0,77	0,75
De Jode	1,00	0,94	0,88	0,82	0,80	0,76	0,82
Anònim 1645	1,00	0,96	0,92	0,85	0,85	0,83	0,92
Sanson	1,00	0,98	0,95	0,95	0,95	0,95	1,02
Du Val	1,00	0,98	0,91	0,89	0,88	0,83	0,92
Petrini	1,00	0,99	0,92	0,90	0,89	0,85	0,94
R. de Vaugondy	1,00	1,01	0,89	0,87	0,79	0,74	0,82
Zatta	1,00	1,00	0,89	0,85	0,74	0,65	0,73
Phil.-Moithey	1,00	1,00	0,85	0,83	0,81	0,68	0,84
Bonne	1,00	1,00	0,91	0,87	0,83	0,75	0,85
Cassini	1,00	1,00	0,90	0,82	0,81	0,72	0,89
Giradon	1,00	1,00	0,91	0,83	0,78	0,71	0,81

Quadre IV
Base: Senet-Cap de Creus=1
Distàncies en els mapes actuals=1

Mapes	Senet-C. Creus	Senet-C. Begur	Senet-Blanes	Senet-Mataró	Senet-Barcelona	Senet-Tarragona	Senet-Tortosa
Bertius-Hond	0,98	0,96	0,98	0,97	0,99	0,87	0,90
Hond-Jansson	0,94	0,93	0,95	0,95	0,96	0,82	0,88
De Jode	0,94	0,97	0,98	0,97	0,99	0,90	0,94
Anònim 1645	0,96	1,01	1,01	1,03	1,08	1,01	0,91
Sanson	0,98	1,04	1,12	1,16	1,23	1,12	1,00
Du Val	0,98	1,00	1,06	1,07	1,08	1,01	0,87
Petrini	0,99	1,01	1,07	1,08	1,10	1,03	0,85
R. de Vaugondy	1,01	0,98	1,03	0,96	0,96	0,90	0,89
Zatta	1,00	0,98	1,01	0,90	0,84	0,80	0,88
Phil.-Moithey	1,00	0,93	0,99	0,99	0,88	0,92	0,96
Bonne	1,00	1,00	1,03	1,01	0,97	0,93	0,94
Cassini	1,00	0,99	0,98	0,99	0,94	0,98	0,93
Giradon	1,00	1,00	0,99	0,95	0,92	0,89	0,93
Actual	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

gerades, mentre que la mida del Cap de Creus a Tortosa és bastant correcta. Això no s'esdevé, ans al contrari, en les cartes ulteriors de Sanson, on aquesta distància és excessivament curta, sobretot les de Senet i el Cap de Creus a Tortosa.

Els mapes de la segona meitat del segle XVIII són bastant homogenis, dins la tolerància esmentada, a excepció del de Zatta, que resta un xic aplanat (distàncies Senet-Tarragona i Senet-Tortosa un xic curtes). Però, no hi ha cap mapa que s'acosti del tot a la realitat: falla sempre una mida o una altra.

En conjunt, com s'ha apuntat al començament, no hi ha una gran diversitat de perfils, si bé comença a fer-se palesa, en part, la deformació sansoniana en els mapes francesos de l'època.

b) Orografia

En els mapes de format petit i mitjà cal no esperar grans detalls de tipus orogràfic. Per altra banda, hom ha remarcat en més d'una ocasió que els cartògrafs antics no paraven massa esment en les muntanyes.

En els mapes «premercatorians» sols hi ha un esborrany del que seria la carena pirinenca amb un inici de ramificació que correspondria al Prepirineu del Berguedà, més visible en els mapes (M80) i (H). El primer assenjala també Montserrat. La carta (M95) engruxeix els Pirineus cap al Pallars i també té en compte Montserrat. Dels mercatorians, (BE) i (J) segueixen una tònica similar, més acusada en el segon, un xic més detallat. El mapa (DJ) és de format bastant més gran que els anteriors, però sols deixa entreveure els Pirineus (i encara a estones) aixecant-lo una mica cap al Pallars. En canvi, seguint la tradició holandesa, hi posa mitja dotzena de collades. Cap altra muntanya figura en el mapa, a excepció dels Ports de Beseit i el Montcar (sense anomenar-los). Montserrat i el Montseny són esmentats senzillament com llocs habitats.

Dels mapes francesos, l'anònim (A) dibuixa unes rengleres de muntanyes de les que es distingeixen les dues carenes dels Pirineus, les muntanyes dels Pallars, Berguedà i Ripollès. Fins aquí tot és normal, però el que no ho és tant és que la renglera segueixi el curs del Llobregat, envaeixi la Segarra i continuï fins la Plana d'Urgell. En canvi, si bé esmentada Montserrat, no hi ha rastre de la carena litoral ni la prelitoral. Només s'assenyalen les muntanyes del Coll de Balaguer i una mica del Montsià. Tot això sense toponímia.

Sanson no dibuixa gaires muntanyes, no dóna l'elevació corresponent a les de l'Alt Pallars i la Vall d'Aran i, en canvi, es dibuixa una carena que va de la Pica d'Estats fins a Tremp i s'allarga a l'altra banda de la Noguera Pallaresa fins prop de Balaguer. És més visible el Prepirineu del Cadí i el Berguedà que la pròpia zona axial i el mateix passa amb la serralada Transversal que s'allarga fins el Montseny. Hi ha molts turons a l'Urgell, les Garrigues i a l'altra banda de l'Ebre i, en canvi, hi manquen les muntanyes de Prades. De la carena prelitoral, a part del Montseny que està fora i poc marcat, sols hi ha Montserrat (amb topònim). De la serralada litoral, res.

Du Val posa les muntanyes més com cal. A més dels Pirineus, relativament ben dibuixats a llevant i menys al Pallars, deixa entreveure una serralada que pre-

figura el Prepirineu del Berguedà i s'allarga fins Osona. Fora d'això destaca, potser un xic massa, el Montseny i Montserrat i dibuixa, sense toponímia, les muntanyes de Cardó, Coll de Balaguer i Montsià. No cal dir que Pettrini el segueix en tot, afegint més muntanyes al Pallars i anomenant el coll de Balaguer.

Robert de Vaugondy posa muntanyes gairebé per arreu respectant l'Empordà, la Plana d'Urgell, les comarques de Bages i Osona, el Camp de Tarragona i el Barcelonès, la qual cosa és, dins de la simplificació imposada per la mida del mapa, bastant correcta. Esmenta, ultra els Pirineus, Montserrat i el Montsià.

Del mapa de Zatta, gairebé no caldria parlar-ne tenint en compte els errors que conté. Orogràficament, dóna gairebé més importància al Prepirineu que a la zona axial a excepció de les muntanyes que envolten la Vall d'Aran. Hi ha, a més, sense toponímia, el Montseny, Montserrat, les serres de Prades i Montsant, el Montsià i el Montcar. Així mateix, Montserrat i el Montseny figuren com llocs habitats.

Phillippe només esmenta els Pirineus i aixeca un xic el Pallars. Fora d'això cartografia el Montseny i Montserrat. Bonne és, potser el primer que dóna una interpretació orogràfica bastant encertada, si bé exagerant una mica les muntanyes de la depressió central cap a la Segarra i Anoia. En canvi, els Pirineus, el Prepirineu i la serralada Transversal no estan malament del tot. Manca la serralada de la costa, en especial el massís de Garraf, Collserola i el Montnegre. Toponímicament és pobre.

El mapa de Cassini és més imperfecte que l'anterior i les muntanyes hi són posades més a l'atzar. Apareix una part de la serralada litoral (Montnegre, Garraf, les Gavarres). En canvi, s'hi exagera la importància d'una serralada que va de l'Arboç fins prop de Cervera. Els Pirineus i les seves derivacions estan discretament representats (poques muntanyes al Pallars), havent-hi, també, sense toponímia, Montserrat, el Montseny i el conjunt Cardó-Coll de Balaguer. Finalment, Giraldon representa l'orografia d'una manera molt esquemàtica i bastant arbitrària.

El quadre V conté les variants dels topònims orogràfics que figuren en els mapes analitzats. Es pot observar la importància atorgada al Coll de Balaguer per molts cartògrafs de l'època estudiada, desproporcionada amb la realitat, sobretot si es té en compte que les collades pirinenques només figuren en un dels mapes analitzats. Però en aquelles èpoques, el Coll de Balaguer era un lloc de pas perillós a causa del bandolerisme.

c) Hidrografia

No es pot cercar massa precisió geogràfica en el traçat de la xarxa fluvial dels mapes antics, particularment curiosos en algunes cartes de les que hem anomenat «premercatorianes». Del mapa de Mercator de 1580, val la pena, potser, fer-ne la descripció. En aquesta carta, l'Ebre corre, sense interrupció del nord-est al sud-est. L'anomenat Segre o «Sicoris» passa per Lleida, Balaguer i Ponts i

Quadre V Orografia. Toponímia comparada

Nom actual	Toponímia comparada	Remarques
Pirineus	Monts Pyrenees (DV, V, G), Monte Pirenei (C) Pirenees (P), Pyrenei Montes (M80), Pyrenei (M95)	
Montserrat	Montserrat (A), Montserrat (M80, SA, V, BO, DV, P, C), Monserat (M95), Monte Serrat (J), Mont Serrat (MO), Monteserrat (BE), Pics de Montserrat (G), M. Serrat (DJ) ¹ , Nuestra Señora de Monteserrato (Z) ¹	¹ Com poble
Montseny	Mont Seni (DV, P, MO), Mont Seni (Z)1, M. Seny (DJ) ¹	¹ Com poble
Montsià	M. Sia (V)	
Montjuic ¹	Mont Jui (DV), Montguic (P), M. Jouy (V, MO), M. Joui (Z), M. Iuic (SA)	¹ En tots els mapes com castell
Vall d'Aran	Val d'Aran (DV, V, MO, C, P), Valle d'Aran (Z), Aran (BO)	
Coll de Bouet	P de Boet (DJ)	
Coll de Peguera	P de Paguera (DJ)	
Coll de Marterat	P de Martellat (DJ)	
Coll de Núria	P de Núria (DJ)	
Coll de Sa Cauba	P de Jacorba (DJ)	
Coll de Balaguer	Coll de Balaguer (P), Col de Balaguer (DJ), Coll Bala (MO), Balaguer (J), Cal de Balaguer (G) ¹ , Balaguell (M80) ¹	¹ Com poble

remunta fins el Pirineu, però no passa per la Seu d'Urgell. El riu que rega la capital de l'Alt Urgell és un altra anomenat Senga que corre gairebé paral·lel al anterior i que passa també per Trepç o Tremp, desaiguant en el Cinca (Cinga) per damunt de Fraga. No apareixen les dues Nogueres i si, en canvi, l'Èssera. El Llobregat, amb el Cardener i l'Anoia són visibles, però Martorell (Martool) està aigües amunt de l'Anoia i no a la confluència amb el Llobregat. Apareixen el Besòs i la Tordera (Tardera), que neix prop de Vic. En canvi, el Ter és una mena de «fiord» que arriba fins Girona i s'allarga poc més. Del Fluvià i el Francolí ni rastre. En canvi, la figura un riu «Argra» que sembla poder-se identificar amb la riera de Llastres. Finalment, està assenyalat el riu Sènia (Cinia). Aquesta disposició fluvial es repeteix en els mapes plagiat de l'anterior (H,K) i, en part, en el (M95), on apareix un rastre del Fluvià i el Ter s'allarga fins l'Urgellet.

En els mapes pròpiament mercatorians (BE, J) s'ha d'esmentar la continuïtat entre el Segre i la Tet, però la resta de la xarxa hidrogràfica és més correcta, començant amb el curs de l'Ebre. En el mapa DJ s'ha d'indicar,

Quadre VI
Hidrografia. Toponímia comparada

Nom actual	Toponímia comparada	Remarques
Algars	Algas (SA)	Afluent de l'Ebre
Anoia	Noya (SA)	
Besòs	Besos (SA, V), Oesos (DJ)	
Cardener	Cardonero (MO), Cardoner (SA)	
Corb	Corp (DJ, SA)	
Ebre	Iberus (M80, M95, H, J, K), Ebro (M80, M95, H, K, J, BE, SA, DV, P, DJ, Z, BO, C), Ebre (V, MO, G)	
Fluvià	Fluuià (DJ), Fluvia (SA, BO, C)	
Francolí	Francolin (Z), Francoly (SA)	
Garona	Garonne (DV, MO)	
Gurri	Gure (Z)	
Llastres	Argra (M80)	Atribuït
Llobregat	Lobregat (M80, A, DV, P), Llobergat (DJ), Llobregat (SA, V, Z, MO, BO, C, G)	
Llobregós	Bragos (DJ, SA)	
Noguera Pallaresa	Noguera Pallaresa (DJ, SA, DV, P, V, MO, BO, Z ¹) Noguera	¹ Com poble
Noguera Ribagorçana	Noguera Ribagorçana (DJ, V, P), Ribagorçana (MO), Ribagorca (Z), Noguera Ribargoca (DV), Ribagorcana (BO), Noguera Bogorzaña (SA), Noguera (C, G)	
Ondara	Cervera (DJ, SA)	
Segre	Sicoris (M80, H, K), Segra (K), Segre (DJ, SA, DV, V, BO, Z, MO, C, G), Seyro (P)	
Sènia	Cinia (M80), La Cenia (DJ), Cenia (DV, SA)	
Sió	Sio (DJ)	
Ter	Ter (DJ, SA, DV, V, Z, MO, BO, C, G, P)	
Tordera	Tardera (M80), Tordera (DJ, SA, Z, P, BO, C)	
Valira	Balira (DJ)	

també, la doble branca del Ter afectant el traçat de la Tordera. A causa del al major format hi ha més detall en la xarxa hidrogràfica i, com circumstància remarcable, cal destacar la important zona lacustre cartografiada a la Cerdanya i el Conflent, que és també característica en els mapes derivats de la carta de Mercator de 1585 referida a Catalunya. S'hi distingeixen quatre llacs.

S'ha d'esmentar que en el mapa de Sanson hi persisteixen certs errors dels mapes mercatorians (continuitat Segre-Tet) i la doble branca del Ter que només apareix en aquesta carta i la DJ. Hi són errats, a més, els naixements de la Noguera Pallaresa i el Llobregat. En els altres mapes estudiats, els rius, amb més o menys profusió, segons la grandària de la carta, estan representats en forma passable, a excepció del mapa de Zatta, del qual s'han d'esmentar les anomalies relatives al traçat de les Nogueres. El mapa de Phillippe presenta dos errors curiosos: la continuïtat entre el riu Llobregós i l'Anoia i la de l'Orlina, afluent de la Muga, amb un riu que desaigua al nord de Cervera de la Marenda, travessant l'Albera.

El quadre VI reflecteix la toponímia que, com es pot veure, és escassa mancant-hi molts rius menors (Foix, Gaià, Muga, Siurana, Onyar, Daró) i, en canvi, apareixent curiosament el riu Gurri en l'extrafolari mapa de Zatta.

Quant als estanys o llacs interiors, resten ignorats en bastants mapes. Els més freqüentment cartografiats són el de Banyoles i el de Castelló d'Empúries i només esporàdicament i en quatre mapes diferents, apareixen els de Sils, Ullastret i Ivars. El quadre VII en presenta el detall. De la zona lacustre del Pallars no n'hi ha res, salvant l'estany de Gerber en el mapa DJ.

Finalment, dins l'aspecte hidrogràfic, remarcarem la presència en quatre mapes (DJ, DV, P i MO) del topònim «Tres Ponts» referit al congost del Segre entre Organyà i l'Urgellet. És l'única referència a aquest tipus d'accident geogràfic ben freqüent en els rius catalans de les comarques del Pirineu i Prepirineu.

Quadre VII Hidrografia. Llacs

Llacs o estanys	Mapes on apareixen (sense toponímia)
Banyoles	DJ, SA, DV, P, Z, MO, C
Castelló d'Empúries	DJ, SA, DV, BE, P, C
Ivars	P, SA
Sils	DJ, SA
Ullastret	C

d) Costes

A les cartes del període estudiat s'observa l'existència de topònims al litoral d'identificació difícil segons la toponímia actual, sobretot a la banda de la costa tarragonina. Com és sabut, en general, els mapes antics retallaven massa els accidents costaners i això dificulta algunes interpretacions. També és coneguda la presència, en algunes cartes d'illes imaginàries pels voltants del Cap de Creus i el Golf de Roses. En les cartes analitzades han restat pocs punts per aclarir, salvant la inevitable atribució de certs accidents del litoral tarragoní.

El quadre VIII conté la toponímia comparada dels accidents costaners de nord a sud. Com detalls dignes de comentari esmentarem els diferents noms atribuïts al cap de Sant Sebastià (Dragonis, Palafrugell); la confusió produïda pel nom del poble de Cadaqués, que hom ha interpretat a vegades com cap i col·locat bé a la punta Oliguera, bé al cap Norfeu; els inefables errors del mapa de Zatta (cap de Creus com poble, el port de Salou fora de lloc, la confusió entre el Faralló i la Falconera, Cadaqués com cap, a més d'Igualada com port de mar, etc.).

Altres detalls que no figuren en el quadre i que cal, potser remarcar són la presència d'una illa imaginària al costat de les Medes, anomenada «Padrosa», en el mapa DJ, que no sembla tenir res que veure amb un certa illa «Fredosa» també inexistent, excepte el nom gairebé igual, i que molts mapes mercatorians de Catalunya posen davant el cap Norfeu; i, finalment, la clàssica representació d'algunes torres de guaita en el litoral del Baix Ebre, com per exemple la Torre del Sol del Riu –Sol del Rin (DJ), Tour del Sol (MO), Torre del Sol (P), Torre del Sole (Z)– al costat de la desembocadura de l'Ebre; la Torre dels Olivers –Tour de la Louet (DJ), Tout et Isles des Oliviers (MO), Tore del Oliver (P), Torre e Isole degli Olivi (Z)– en una de les illes del clàssic arxipèlag del delta; la Torre del Torn (DJ, SA, MO), a voltes en una illa; la Torre d'en Jordà (V, Z), etc. Finalment, una anomenada Punta Real en alguns mapes premercatorians a les boques de l'Ebre, al costat del Cap dels Alfacs. El delta de l'Ebre està ben cartografiat només en el mapa de Cassini.

S'han deixat de banda un parell de topònims perquè no s'ha cregut d'interès incloure'ls: la Punta de Pineda (DJ, SA), avui dia no cartografiada en els mapes, i la Punta de Marraneta (Maraneta, DJ), que hom no ha pogut identificar en les cartes actuals consultades de l'escala presa com referència (1:100.000).

Deixant a part els mapes premercatorians i en no haver-hi cap carta netament sansoniana dins del grup de les estudiades, no hi ha problemes pel que fa a l'extrem oriental de Catalunya, ja que sempre és el Cap de Creus. Ara bé, on hi ha varietat d'interpretacions és en el perfil de la península del cap esmentat i el golf de Roses, més obert o més tancat segons les cartes. En aquest aspecte Zatta i Robert de Vaugondy el tanquen excessivament i li donen gairebé la forma d'un «fiord», mentre que Sanson, Du Val i Petrini l'obren massa en fer ressortir poc el litoral entre l'Escala i l'Estartit. Un altre defecte d'aquests mapes és que la península del cap de Creus té poc relleu com a tal.

Quadre VIII

Accidents geogràfics del litoral

Nom actual	Toponímia comparada	Remarques
Punta Falcó	C. Cervera (G)	
Cap Ras	Capo Greon (Z)	
Cap Gros	Cap Prona (Z, MO)	
Cap de Creus	C. de Creus (M80, V, DJ), C. de Creux (K, BO, G), C. de Creuz (P), C. Creuz (DV), Cap de Creuz (MO) ¹ , Capo di Creus (C), Cap de Creus (SA)	Com poble
Punta Oliguera	Cap de Quierz (MO, Cadaquès (C)	
Cap Norfeu	Capo di Quierz (Z)	
Golf de Roses	Golphe de Roses (MO), G. de Roses (G), G. di Roses (Z)	
Les Medes	Les Medes (J), Los Medes (DJ), les Medes (MO, DV, P), Medas (BO), Is. Medes (G)	
Cap de Begur	C. de Begur, (DJ, SA)	
Cap de Sant Sebastià	C. Dragonis (BO, Z), Cap Dragonis (MO), C. Draconis (M80), K), C. de Palafugell (DJ, SA), C. Palafuguel (DV, P), C. S. Sebastian (G)	
Cap de Tossa	C. de Tossa (Lunarium Prom) (DJ), C. de Tosa (DV, P) C. de Tossa (J, SA), C. di Tossa (Z), Cap de Tossa (MO)	
Punta de Calella	P. de Calella (DJ), C. de Calella (SA)	
Punta de Ferrosa	P. de la Ferosa (DJ)	
Cap Gros	C. Gros (G)	
Punta de la Mora	P. Ara (DJ)	
El Faralló	Pto. de la Falconera (Z) ¹	¹ Com port
Cap de Salou	C. e Torre de Sellan (Z), Cap et Tour de Selon (MO) P. Falconera (SA), P. de Falconera (DJ, V), C. Selon (DV, P), Sala (J), C. de Salou (C)	
Port de Salou	Salen P ^o (Z) ¹	¹ Mal posat
Punta de Cala de Bea	P. del Torn (DJ), Tour de Torn (MO)	Atribuïts
Cap de Sant Jordi	Torre den Ioba (V), T. di Jord (Z)	Atribuïts
Punta de Cala Mosques	P. de S. Jaume (Z), P. de Sant Iauime (DJ), Pta. de St. Jaume (MO)	Atribuïts
Cap de Santes Creus	P. de S. Cruix (DJ)	
Punta de l'Àliga	P. del Aquila (DJ)	
Cap Roig	C. Roig (C)	
Golf de Sant Jordi	G. di Ampolla (C)	

Quadre VIII (cont.)

Nom actual	Toponímia comparada	Remarques
Cap de Tortosa	C. de Alfagues (M80), C. de Alfages (H, K)	Extrem oriental del delta de l'Ebre
Port dels Alfacs	Port des Alfaches (MO, DV, P), P. d'Alfagues (Z)	

e) Camins i ponts

Poc hi ha a dir en aquest aspecte, ja que el petit format de la majoria dels mapes no permet grans detalls. Es pot veure el quadre IX on figuren els ponts més importants marcats en els mapes estudiats (J, DJ, DV, P, SA i MO). Els camins només figuren en el mapa de Phillippe-Moithey. Hi ha els següents: Barcelona-Hostalric; Barcelona-Igualada-Cervera-Tàrrrega-Lleida; Barcelona-Igualada-Ponts-Matasolana-Pobla-Llavorsí-València d'Aneu; Barcelona-Tarragona-Tortosa-Sant Joan del Pas (a València); els mapes, BE, A, Z, BO, C i G, no marquen ponts ni camins.

Quadre IX Ponts més importants esmentats

Rius	Pobles	Mapes on figura pont	Remarques
Noguera Ribagorçana	Pont de Suert	DJ, J	
	Pont de Montanyana	P	
	Òrrit	MO ¹	¹ El mapa MO assenyala cinc ponts entre Òrrit i l'aiguabarreig, difícils de localitzar.
	Pont de Monfort	DJ, DV, SA	
	Blancafort	DJ, SA	
	Albesa	DJ	
Noguera Pallaresa	Llavorsí	DJ, MO	
	Gerri	DV, P	
	La Pobla de Segur	DV ¹	¹ Posa també pont sobre el Flamisell.
	Tremp	DJ	
Segre	Llívia	DJ	
	Puigcerdà	J, DJ, SA ¹	¹ Posa també pont sobre el riu Querol.

Quadre IX (cont.)

Rius	Pobles	Mapes on figura pont	Remarques
	Bellver	DJ	
	Bar	DJ	
	La Seu d'Urgell	DJ, DV, P, SA ¹	Els mapes DV i SA posen pont sobre el Valira. Al DV n'hi ha també a Andorra.
	La Seu d'Urgell	DJ, DV, P, SA ¹	Els mapes DV i SA posen pont sobre el Valira. Al DV n'hi ha també a Andorra.
	Els Tres Ponts	DV, MO	
	Organyà	DJ	
	Camarasa	DJ, SA ¹	¹ Hi ha pont sobre el riu Perles.
	Ponts	DJ, DV, P, SA	
	Camarasa	DJ ¹ , DV, SA, MO	¹ DJ assenyala dos ponts prop de Camarasa.
	Balaguer	J, DJ, MO	
	Lleida	J, DJ, DV	
Ebre	Tortosa	Tots els que marquen ponts inclús els premercatorians	
Llobregat	Berga	MO	
	Sallent	DV	
	Pont de Cabrianes	MO, DV, P	
	Prop Manresa	SA	
	Monistrol	DV, P, SA	
	Martorell	SA, J, MO ¹	¹ Pont també sobre l'Anoia
Ter	Banys de Ribes	SA	«Pont de la Corba»
	Roda	DV, P, DJ, SA, MO	
	Amer	DV, P, MO	
	Torroella de Montgrí	DV ¹ , P, SA, MO	¹ DV porta un pont a Vic sobre el Gurri.
Fluvià	Olot	MO	
	Besalú	MO	Atribuït el lloc
	Bàsacara	MO	Atribuït el lloc

Quadre IX (cont.)

Rius	Pobles	Mapes on figura pont	Remarques
Fluvià	Torroella de Fluvià	DJ	
	Sant Pere Pescador	DJ, SA	
Muga	Pont de Molins	MO	Atribuït el lloc. El mapa porta un pont sobre l'Orlina (Rabós d'E?).
Tec	Arles	DJ, DV	
	Elma	DV	
Tet	Vilafranca de Conflent	DJ	
	Prada	SA	
	Paracolls	DJ	
	Perpinyà	J, DJ, SA	
Aglí	Espira	DJ	Atribuït el lloc.
	Ribesaltes	SA	

f) Places fortificades i altres llocs importants

Alguns mapes donen indicacions de les places fortificades, capitals administratives i religioses, universitats, etc. Tots aquests mapes corresponen al segle XVIII a excepció dels de Du Val i Petrini, encara que aquests es limiten a indicar les seus arquebisbats i bisbats. Això també es dona en els mapes de Sanson, Robert de Vaugondy i Bonne, si bé aquest darrer afegeix els monestirs més importants.

Les cartes més explícites en els aspectes esmentats són les de Zatta, Phillippe i Cassini. El primer destaca com ciutats importants Barcelona, Balaguer, Cervera, Manresa, Lleida, Girona, Solsona, Tarragona i Vic. Aquestes ciutats no corresponen estrictament ni a les capitals administratives (n'hi maquen) ni a les seus episcopals (si bé aquestes hi son totes). Phillippe, a més dels arquebisbats, bisbats, abadies i monestirs, assenyala castells, universitats, capitals administratives i judicials i els ports principals. Com detall curiós cita les batalles dels Aspres i Verges (aquesta amb la data: 1694). Finalment, Cassini, a més dels bisbats, destaca les ciutats fortificades més importants (Barcelona, Balaguer, Girona, Lleida, la Seu d'Urgell, Solsona, Tarragona, Tortosa i Vic).

g) Divisió territorial

Cap dels mapes analitzats porta cap mena de divisió territorial. Únicament alguns mapes anomenen certes comarques: l'Empordà –Ampurdan (DV, P), l'Ampurdan (MO), Ampurdan (Z), Lampurdan (V)–; la Cerdanya, –Cerdagne (DV, P, BO), Cerdagna (C)–; la Plana d'Urgell –Plaine d'Urgel (DV, P), Plana de Urgel (DJ)–, i el Pallars –Palleares (MO). És de remarcar que Zatta considera «Ampurdan» com si fos un poble.

h) Errors geogràfics

La majoria d'errors geogràfics han estat ja citats al tractat els diferents punts comentats fins ara. Resta únicament la part que fa referència als pobles i nuclis habitats, principalment quan aquests han estat afegits o arrebasats indegudament al Principat.

També aquí hem de fer la salvetat que els mapes premarcatorians formen un grup a part on no caben judicis serves a causa del seu primitivisme. Generalment, els pobles i ciutats estan posats de manera molt arbitrària i gairebé sempre fora de lloc. Com dada curiosa, cal remarcar la duplicitat que es manifesta amb Urgell (Vrgell) i la Seu d'Urgell (Xendargel) formant dos pobles diferents. En aquests mapes s'atribueixen a Catalunya Fraga, Mequinensa, Escatró i Peníscola.

De la resta dels mapes esmentarem alguns errors advertits, deixant de banda els de traçat de la partió amb Aragó i València que figuren en els mapes de Cassini i Giraldon. En els mapes de Du Val i Sanson, el Pont de Montanyana és a Catalunya i, curiosament doblat a les dues Nogueres en el primer, error en que no el segueix el seu plagiari Petrini, però si Zatta (P di Montana) qui, no sabent on posar-lo, cartografia el nom entre les dues Nogueres però sense dibuixar el típic cercle indicador del poble.

Petrini s'equivoca en col·locar a Catalunya Beseit (Bezeite) atorgant, en canvi Alcarràs a Aragó i la Roca (La Rooca) a França. Dels pobles atribuïts indegudament al Principat esmentarem Cervera de la Marenda (V, MO) i Sallagosa (Saillagouze) (Z). Contràriament, és cartografiat a França Llivia (Livio) (C). En quan a la Vall d'Aran només Giraldon l'atribueix a França, però Andorra és «annexada» al país veí per quatre autors (V, C, BO, Z).

Un error notable és el de Zatta que situa Igualada com port de mar. D'altres menors (pobles fora de lloc i duplicats) són bastant freqüents a diverses cartes.

Anàlisi toponímica dels llocs habitats

Hom pot preveure, de bell antuvi, que el nombre de topònims de llocs habitats serà molt variable d'unes cartes a altres a causa de la diferència de formats.

El recompte del nombre total de topònims cartografiats varia dels 35 de Bertius i l'Anònim de 1645 als 447 del mapa atribuït a De Jode de 1641. En conjunt hom ha aplegat 610 topònims identificats a Catalunya, 4 a Andorra 90 al Rossellò; restant sense identificar 29 topònims dels quals corresponen 17 a Catalunya i 11 al Rosselló. Malgrat que els mapes de Zatta i Cassini no cartografien el Rosselló amb Catalunya, donen un detall suficient per a considerar-los en l'estudi. En el cas del mapa de Zatta hom ha pres la variant que atorga més detalls al migdia de França.

De la mateixa manera que els topònims no coincideixen en considerar uns grups de cartes i altres, passa també el mateix amb la freqüència d'aparició d'uns determinats pobles. Aquí s'ha de tenir en compte, que els cartògrafs s'anaven copiant

els uns dels altres i que és probable que, dins del grup de mapes que estem analitzant i a part dels premercatorians i mercatorians, les influències recíproques no fossin molt marcades. A l'estudi hi ha quatre mapes premercatorians, tres mercatorians i els altres, salvant la relació Du Val-Petrini, no estan massa sotmesos a influències mútues. Això explica, en part, la no coincidència de criteris en la precisió de la importància dels pobles. Cal no oblidar, també, els canvis produïts durant el període abastat (gairebé tres segles).

Les capitals administratives (vegueries i sotsvegueries en el segle XVI i XVII i els corregiments felipistes del XVIII), així com les seus episcopals, abunden, generalment en els mapes. Així veiem Agramunt, Balaguer, Barcelona, Berga, Besalú, Camprodon, Cervera, Girona, Igualada, Lleida, Manresa, Moià, Mataró, Montblanc, Prats de Rei, Puigcerdà, Ribes de Freser, Ripoll, la Seu d'Urgell, Solsona, Tarragona, Tàrraga, Tortosa, Vic, Viella i Vilafranca del Penedès.

També apareixen ciutats i viles enclavades en les cruïlles de camins i punts importants. Així veiem (deixant a part les ja esmentades) Bellver de Cerdanya, Organyà, Oliana, Ponts i Camarasa al Segre; Sort, la Pobla de Segur i Tremp a la Noguera Pallaresa; Pont de Suert a la Noguera Ribagorçana; Sallent, Monistrol i Martorell al Llobregat; Roda de Ter i Torroella de Montgrí, al Ter; Olot i Bàscara al Fluvià, i finalment, Flix, Garcia, Móra, Miravet, Ginestar i Amposta a l'Ebre (encara que només havia pont a Tortosa).

Igualment pobles propers als passos de muntanya: Boï, Bagà, València d'Àneu, Llavorsí Toses i la Jonquera en el Pirineu i l'Hospitalet de l'Infant prop del Coll de Balaguer, molt insegur en aquelles èpoques.

Pobles marítims importants són Cadaquès, Roses, Palamós, Sant Feliu de Guíxols, Tossa, Blanes, Calella, Arenys, Vilanova, Cambrils, la Ràpita i els Alfacs.

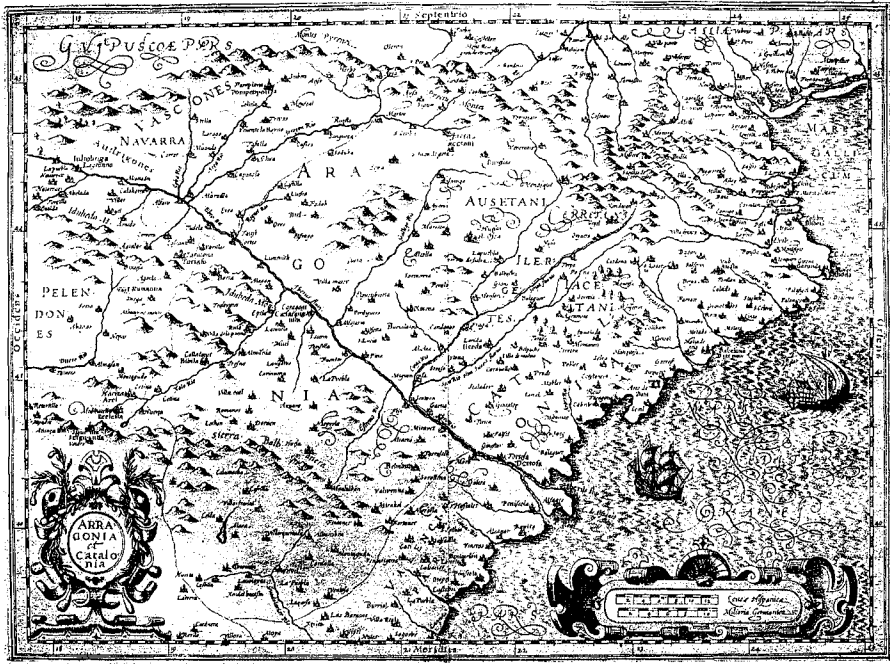
Viles fortificades i lloc d'interès històric i religiós que apareixen: Àger, Cardona, Castelló d'Empúries, Empúries, Gerri, Holstaric, Llívia, Montserrat, Poblet, Santes Creus i Verges.

Podríem esmentar, encara, certs centres comarcals importants aleshores i que ara han perdut interès. No sempre es tingué en compte la importància de certes viles i ciutats i trobem anomalies curioses. Per exemple, Reus, que en el fogatge d'Aparici de 1708 era la cinquena ciutat del Principat i a finals del segle XVIII la segona, només apareix en set cartes de les disset analitzades. Valls, en sisena posició l'any 1708 i setena en 1784 (cens de Floridablanca) només és esmentada en cinc mapes. Igualment Vilanova i Sitges que figuraven en el segle XVIII entre les quinze poblacions principals de Catalunya només surten respectivament, en set i cinc cartes. En canvi, hi ha pobles molt menys importants que sobrepassen llargament a les localitats suara esmentades en el recompte d'aparicions en els mapes. Per exemple, per citar-ne unes quantes: Aitona deu vegades, Bellpuig d'Urgell set; Garraf deu; Maials vuit; Masquefa vuit; Sant Llorenç de Morunys vuit, etc. Això sense comptar altres llocs, avui importants, que s'han desenvolupat en els darres anys i que només esporàdicament apareixen en els mapes antics, mentre que estan esmentats masos, ermites i llogarrets insignificants.

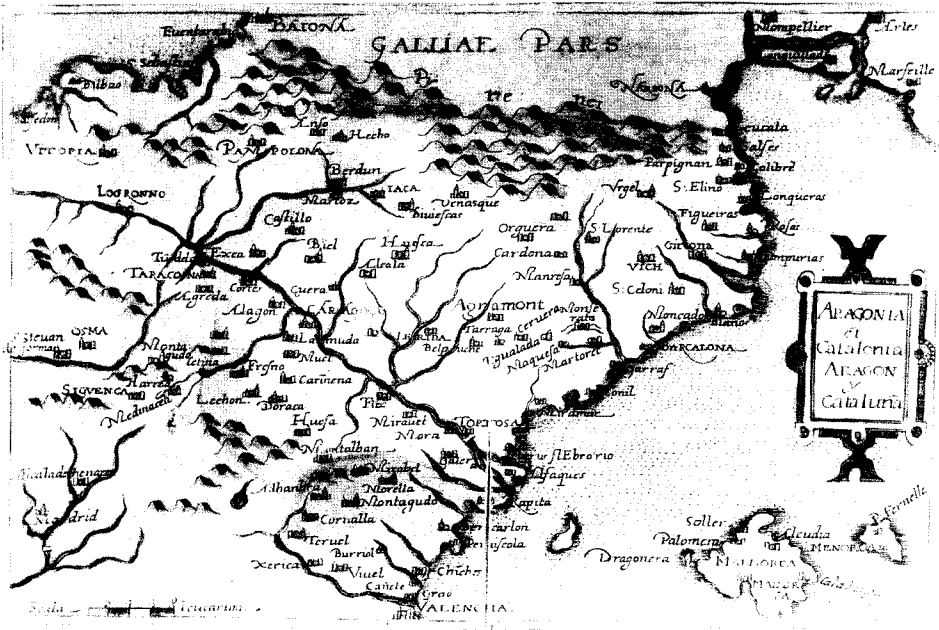
Bibliografia

- ATLAS DIÀFORA DE CATALUNYA (1974): Barcelona.
- ATLAS GRÀFIC DE CATALUNYA AGUILAR (1977): Madrid.
- ATLAS TOPOGRÀFIC DE CATALUNYA 1:50.000 (1995): Institut Cartogràfic de Catalunya, Barcelona.
- ADROER, A.M. i FLORENSA, M.D.: *Catàleg del Fons Cartogràfic de l'Institut Municipal d'Història, Mapes de Catalunya, Balears i València (segles XVI-XIX)*, Barcelona.
- BARELLA, A. (1979): «D'Ortelius a Gussefeld. Una anàlisi dels mapes de Catalunya de petit format dels segles XVII i XVIII», a *Memòries de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts*, Barcelona.
- BARELLA, A.: «Sobre la comparació dels mapes en cartografia antiga», a *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, núm. 40, pp. 9-18, Barcelona.
- COLOMER, I. Ma. (1967): *Els mapes antics de les terres catalanes des del segle X*, Montblanc, Granollers.
- COLOMER, I. Ma. (1989): *Cartografia de Catalunya i dels Països Catalans*, Institut Cartogràfic de Catalunya, Barcelona.
- BURON, V. (1980): *Esglésies romàniques catalanes. Guia*, Artestudi, Barcelona.
- Diccionari Nomenclàtor dels Pobles i Poblats de Catalunya*, (1964): Aedos, Barcelona.
- IGLÉSIES, J. (1971): «Síntesi de la cartografia de Catalunya entre els segles XVI i XVIII», a *Serra d'Or*, vol. XIII, núm. 139.
- IGLÉSIES, J. (1973): «La cursa demogràfica de les principals ciutats catalanes», a *Memòries de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts*, Barcelona.
- INSTITUT GÉOGRAPHIQUE NATIONAL (1974): *Cartes touristiques, escala 1:250.000, fulls 13 i 14, escala 1:100.000, fulls 71 i 72*, París.
- Gran Geografia Comarcal de Catalunya* (1988): Enciclopèdia Catalana, Barcelona.
- MAPA DE CATALUNYA (1974): *Toponímia Catalana*, escala 1:250.000, Alpina, Granollers.
- MAPA MILITAR DE ESPAÑA: Servicio Cartográfico del Ejército, escala 1:100.000, Madrid, fulls corresponents a Catalunya.
- MAPA COMARCAL DE CATALUNYA (1990): Generalitat de Catalunya, escala 1:500.000. Barcelona.
- MAPA DE CATALUNYA (1988): Institut Cartogràfic de Catalunya, Barcelona.
- MAPA DE CATALUNYA (1935): Generalitat de Catalunya, escala 1:200.000, Barcelona.
- TOOLEY, R.V. (1979): *Tooley's Dictionary of Map Makers*, Map Collectors Publ. Ltd., Londres.
- VILA, M.A. (1982): *Municipis de Catalunya*, Generalitat de Catalunya.

Mapa M80
Mercator-Hond. 1606



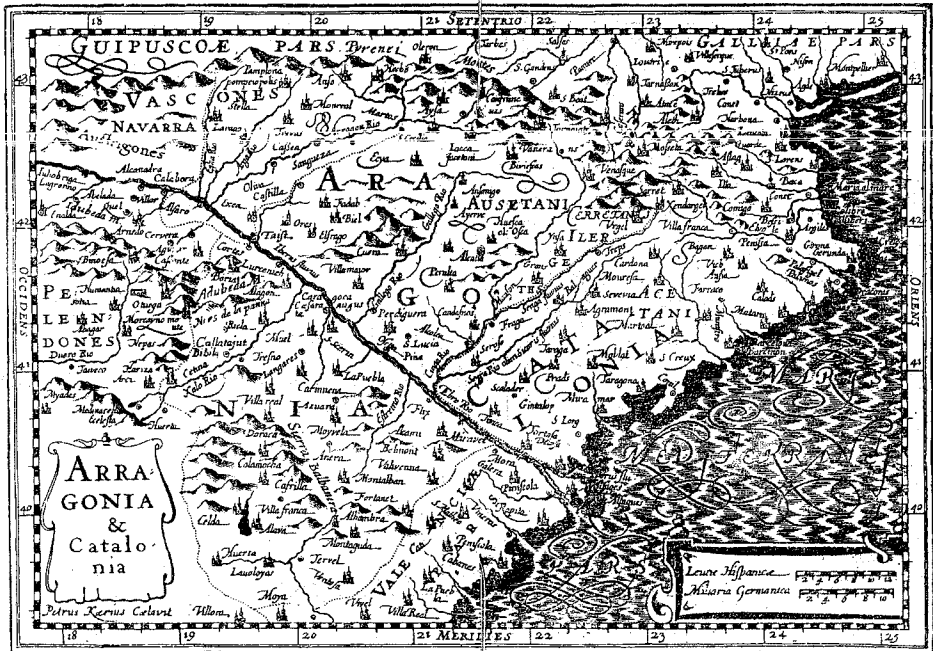
Mapa M95
Mercator 1595



Mapa BE
Bertius-Hond 1618



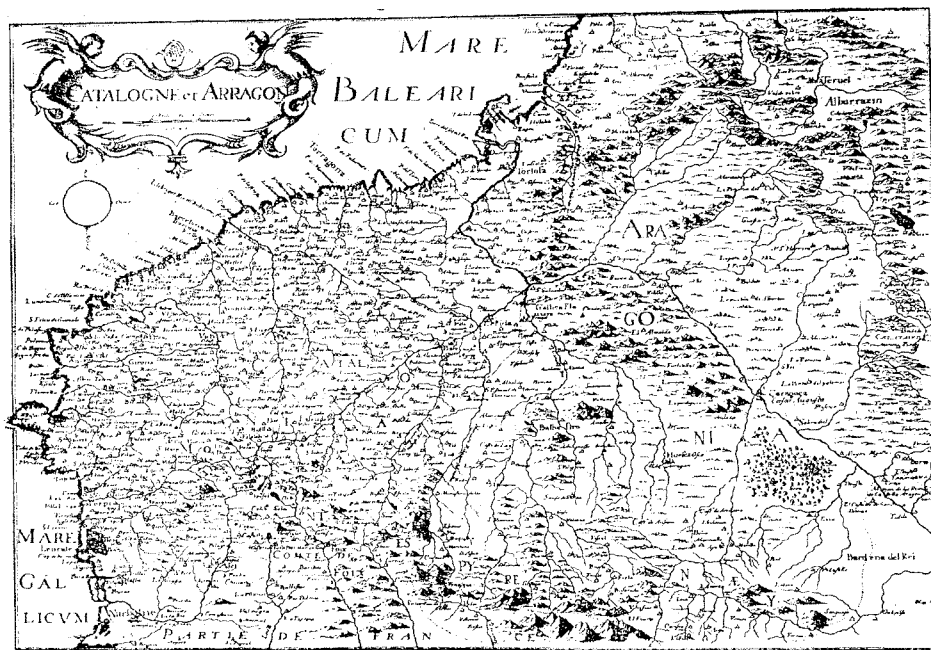
Mapa K
Kaerius-Hond 1630



Mapa J
Hond-Jansson 1634



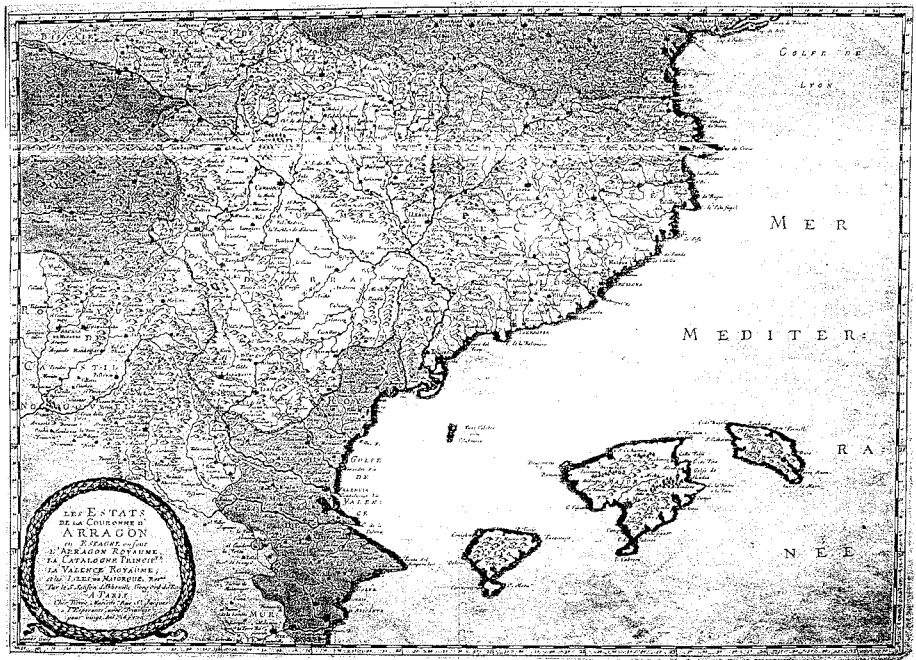
Mapa DJ
Anònim 1641 (De Jode?-Tavernier?)



Mapa A
Anònim 1649



Mapa SA
Sanson-Somer-Mariette 1653



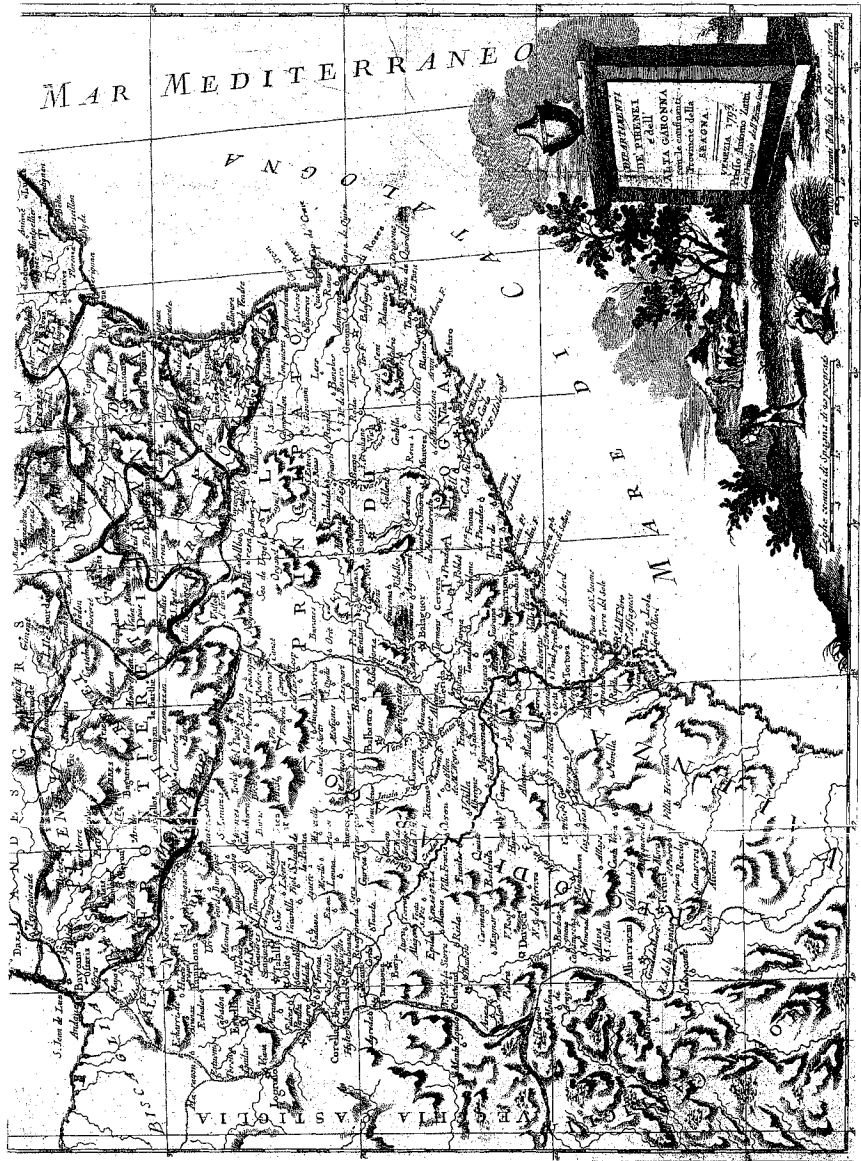
Mapa DV
P. Duval-Petrini 1685-1809



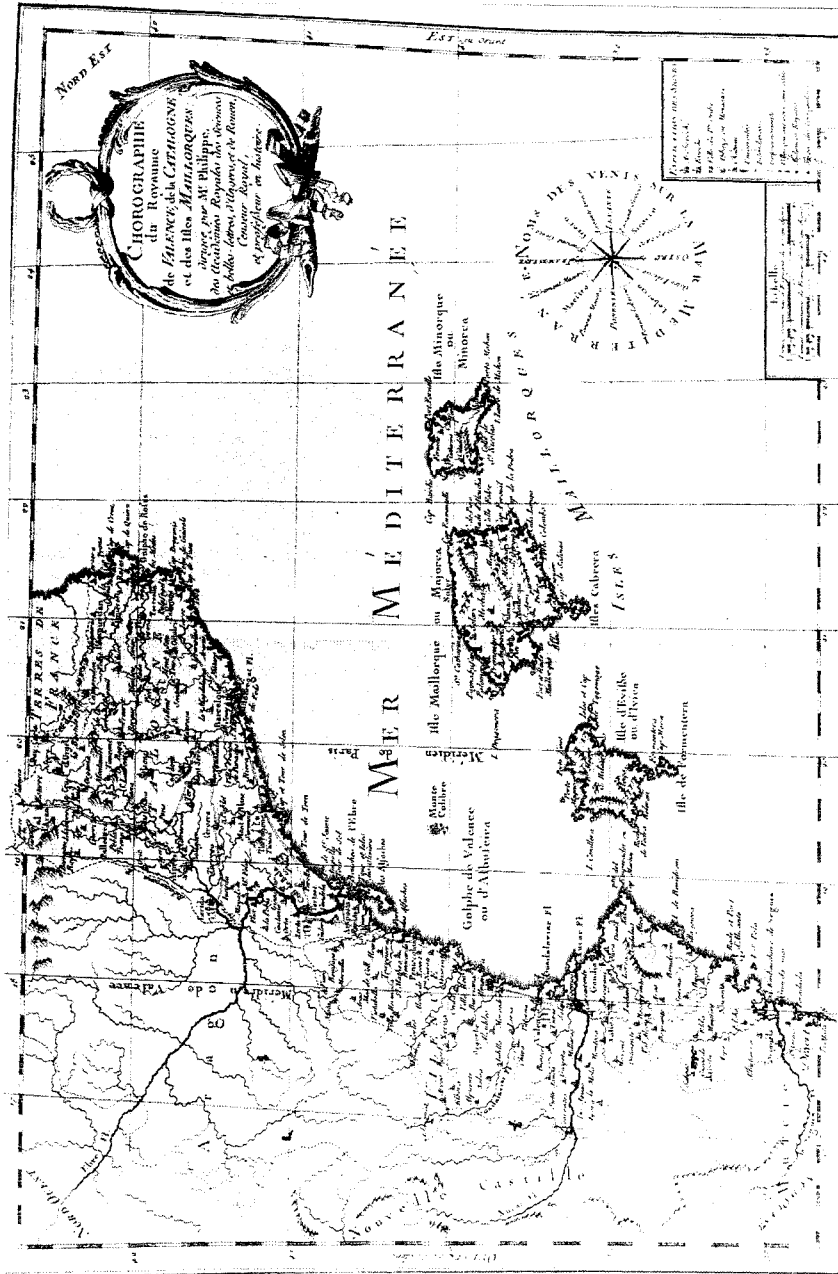
Mapa C
Cassini 1794



Mapa Z
Zatta 1775



Mapa MO
 Philippe-Moithey 1773



Mapa BO
Bonne-André 1787

