

Assaig d'anàlisi formal dels mapes de Catalunya del segle XVIII

Carme MONTANER i GARCIA
Cartoteca Nacional de Catalunya
Institut Cartogràfic de Catalunya

Els avenços en astronomia, geodèsia i navegació van permetre que els mapes del segle XVIII comencessin a ser més precisos que els que s'havien fet fins aleshores. Es pot parlar d'una nova cartografia, dibuixada a partir d'una xarxa geodèsica i que cobreix a gran escala tota l'extensió d'un regne o d'un estat. La complexitat de la seva elaboració exigeix el recolzament i el finançament per part dels governs respectius. De fet és l'embrió dels futurs serveis geogràfics que sobretot durant el segle XIX aniran apareixent en la majoria de països del vell continent. Aquesta nova cartografia, que té com a pioner l'estat francès amb la "Carte de Cassini", va suposar un canvi de tot el procés d'elaboració d'un mapa, en relació amb el sistema tradicional. Les obres descriptives, dutes a terme la majoria de vegades per autors en solitari, varen donar pas a un procés força complex que abarcava des d'operacions matemàtiques a nous sistemes de representació gràfica, la qual cosa significava la participació de personal amb diferents nivells de formació. Juntament amb aquesta cartografia que podem anomenar topogràfica persistirà la cartografia tradicional a l'estil de la feta en les impremtes dels Països Baixos o de França en segles anteriors.

En el marc d'aquesta transformació hem fet una anàlisi dels mapes de Catalunya publicats en el segle XVIII per veure la incidència real d'aquest procés en la producció de l'època.

La producció cartogràfica espanyola en el segle XVIII

El regne espanyol no disposava a començaments del segle XVIII ni de personal ni de

recursos per aixecar un mapa modern. Mentre les acadèmies de ciències de París i de Londres discutien qüestions com la forma de la terra, les universitats de la península seguien ensenyant disciplines tradicionals¹. A començaments de la centúria comencen a sortir iniciatives de renovació entre els científics espanyols que havien de repercutir a finals de segle en un avenç considerable experimentat en tots els camps de la ciència. A nivell cartogràfic cal esmentar les reformes en l'ensenyament militar, la participació espanyola en l'expedició al Perú (organitzada per França per mesurar l'arc de meridià i resoldre definitivament la qüestió de la forma de la terra)² i la política de la il·lustració. Conseqüència directa d'aquests fets foren la creació del Cos d'enginyers militars, la fundació de la Reial Acadèmia de Matemàtiques de Barcelona o la influència de personatges com Jorge Juan, enviat espanyol a l'expedició al Perú, que un cop retornat a Espanya va saber aprofitar la seva reputació i els seus alts càrrecs per promocionar la cartografia a nivell polític.

Malgrat aquestes transformacions no es va arribar a aixecar cap mapa de detall d'Espanya, per al qual, no obstant, es feren diverses propostes. Aquests projectes foren elaborats unes vegades per iniciatives particulars i d'altres per encàrrec del govern. Els problemes econòmics derivats, entre d'altres, dels conflictes colonials foren la causa que cap de les propostes de confecció d'un mapa complet i detallat del territori peninsular arribés a ser realitat.

Els projectes del mateix Jorge Juan (1751), d'Espinosa y Tello (1792) i (1800) i d'Alcalá Galiano (1796)³, han quedat com a mostra que si bé fins a finals del segle XIX Espanya no comença a publicar el seu Mapa Topogràfic Nacional 1:50.000, cent anys abans ja s'havien elaborat algunes propostes⁴. Els motius concrets del fracàs foren sempre polítics: la caiguda del Marqués de la Ensenada, la guerra entre Espanya i Anglaterra o, en el cas d'Alcalá Galiano, obscures raons personals que s'han relacionat amb l'inici del procés de Malaspina⁵.

En contraposició a aquests projectes hi ha l'"Atlas Marítimo Español" (1787-1789) de Vicente Tofiño. Aquesta obra, modèlica per l'època en que fou publicada, demostra que hi havia persones capacitades per aixecar mapes exactes i precisos quan es tenia el recolzament oficial. L'obra de Tofiño representa el punt culminant de la cartografia espanyola des de tots els punts de vista (operacions geodèsiques, dibuix, impressió, etc.).

Paral·lelament a aquesta activitat cartogràfica es confeccionaven mapes a l'estil tradicional, que es dibuixaven a partir d'altres ja existents. Sovint es completaven amb informacions directes o indirectes que el cartògraf podia reunir sobre la zona a cartografiar. Eren mapes que no requerien un alt grau de detall.

El màxim representant d'aquest tipus de cartografia és, sens dubte, Tomás López. López va dibuixar un gran nombre de mapes d'Espanya, que constitueixen les úniques publicacions homogènies d'aquell segle que cobreixen l'estat (sense les colònies). Aquesta exclusivitat compensa el poc detall i els errors de la seva obra i el converteixen en un dels cartògrafs més famosos del segle divuit.

Cal destacar que Tomás López deu la seva formació a una iniciativa oficial: a proposta de Jorge Juan fou enviat a París, juntament amb Cruz Cano, per aprendre les tècniques

més modernes de reproducció de mapes. Ambdós estaven destinats a ser els gravadors del mapa d'Espanya de Jorge Juan, recolzat pel Marquès de la Ensenada. Quan es va abandonar el projecte, López va començar a confeccionar mapes a partir d'informacions de segona mà, publicades o inèdites, seguint el sistema del seu mestre francès D'Anville.

Finalment hem d'esmentar els cartògrafs que varen aixecar mapes seguint la línia de Tomás López de consultar material existent, completat al mateix temps amb observacions directes sobre el terreny. Aquesta cartografia, que acostuma a ser força detallada, es refereix només a una petita part de territori, sovint la pàtria de l'autor. A Catalunya en veurem alguns bons exemples.

Els mapes de Catalunya del segle XVIII: anàlisi

Per a fer l'anàlisi de la cartografia de Catalunya del segle XVIII hem agafat els mapes publicats i no hem tingut en compte les obres manuscrites. La cartobibliografia de la zona i del període que ens interessa l'hem extreta del llibre *Cartografia de Catalunya. Segles XVII-XVIII. Calàleg de la cartografia exposada per l'Institut Cartogràfic de Catalunya a la Sala d'Exposicions del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya amb motiu del Symposium IMCOS. Barcelona, 3, 4 i 5 d'octubre de 1986. Barcelona: Institut Cartogràfic de Catalunya, 1986*. Aquesta obra recull la primera edició de tots els mapes coneguts publicats aquests dos segles. Per al segle concret que ens interessa hem agafat els 23 mapes que van de 1705 a 1798⁶ i n'hem fet una anàlisi formal a partir dels següents elements: lloc i data de publicació, presentació, perfil, relleu, ciutats, hidrografia, comunicacions, divisions territorials, metrologia, quadrícula, llegenda i llengua.

Llocs i dates de publicació

Dels vint-i-tres mapes de Catalunya que estudiem n'hem extret les dades següents:

Dates de publicació (1a. edició)

	Espanya	Estranger
1700-1725	1	11
1726-1750	1	2
1751-1775	2	1
1776-1800	3	2
	7	16

Llocs de publicació

	1700-25	1726-50	1751-75	1776-800	Total	%
Amsterdam	2				2	8,6
Augsburg	1	1			2	8,6
Barcelona	1	1	1		3	13
Itàlia?		1			1	4,3
Leiden	1				1	4,3
Madrid			1	3	4	17,3
Milan	1				1	4,3
Nàpols	1				1	4,3
Nuremberg	1			1	2	8,6
París	4		1		5	21,7
Viena				1	1	4,3

En primer lloc crida l'atenció la gran quantitat de mapes publicats a l'estranger. És una mostra clara que l'activitat cartogràfica espanyola era menor que en d'altres països europeus. Cal remarcar el gran nombre de mapes editats en el primer quart de segle, i que són probablement conseqüència directa de la Guerra de Successió (1705-1714) ja que Catalunya fou un camp d'operacions on es varen jugar els interessos de les grans monarquies europees de l'època. A partir de la segona meitat del segle hi ha una progressiva aparició de cartografia autòctona.

Presentació

Els mapes es poden publicar en fulls solts, formant part d'atlas o dins de llibres de temàtica molt diversa. En cada un d'aquests casos la concepció del mapa és molt diferent, ja que també ho són les finalitats per a les quals s'ha confeccionat. Els fulls solts, que no s'han de confondre amb fulls arrancats dels atlas i comercialitzats per separat, contenen informació abundant i precisa, i solen ser els més detallats. Els que formen part d'atlas acostumen a ser més generals. Sovint s'han dibuixat a partir d'altres mapes i és freqüent que l'autor no conegui directament la zona representada. En el tercer cas els mapes només il·lustren una informació determinada i solen ser còpies dels models anteriors. Si analitzem aquesta característica en els mapes de Catalunya veiem que:

Presentació dels mapes

	fulls solts	atlas	llibres
espanyols	3	3	1
estrangers*	—	8	4

*Hi ha quatre mapes estrangers dels quals n'hem pogut indagar com foren publicats en la primera edició

Queda clar que els mapes en fulls solts són producte d'autors espanyols, mentre que els mapes d'autors estrangers formen part, majoritàriament, d'atlas que reuneixen mapes d'Europa i de tot el món. Així doncs, les edicions espanyoles són més equilibrades i inclouen la totalitat de la cartografia més detallada, mentre que les estrangeres editen mapes generals.

Contingut

En aquest punt comentarem breument deu elements representats en els mapes:

A) Perfil:

Des de la publicació del primer mapa de Catalunya l'any 1603, obra del cartògraf holandès J. Vrints, la representació del Principat tenia una característica forma bombada perpetuada durant molts anys. En el segle XVIII es va corregir aquest error, així com molts d'altres, gràcies a les noves medicions geodèsiques.

En el quadre següent veiem la proporció de mapes que es continuaren dibuixant amb el perfil bombat enfront dels que començaven a ser més proporcionats. Hi ha un mapa molt curiós, obra dels cartògrafs G. i L. Valk on hi apareix una ultracorrecció del defecte que assenyallem i dona com a resultat una figura de Catalunya totalment allargada, de tal manera que del Cap de Creus al delta de l'Ebre hi quasi el doble de distància que del Cap de Creus a la Vall d'Aran. Aquest mapa constitueix una excepció.

	bombats	proporcionats	allargats
espanyols	2	5	—
estrangers	12	3	1

Veiem com la cartografia estrangera, molt més general, va mantenint més els errors, mentre que els mapes espanyols introdueixen les correccions més ràpidament. En tots els casos, però, la forma de Catalunya en els mapes de finals de segle cada vegada és més ben dibuixada, sobretot després de la publicació del mapa de Tofiño, on apareix per primera vegada el perfil marítim del Principat calculat matemàticament.

B) Relleu:

La majoria de mapes expressen el relleu amb el dibuix pictòric de les muntanyes. Tot i la imprecisió d'aquest sistema, en els mapes detallats la representació coincideix bastant amb la realitat, mentre que en els mapes generals només és aproximada. En tots els casos s'assenyala el Pirineu per la importància dels seus cims i per ser límit fronterer. Un mapa que cal destacar és el de F.G. Berger publicat en una obra de 1774 que fou traduïda al castellà el 1798. Aquesta peça comença a dibuixar el relleu amb un principi de normals o "hachures" que ressegueixen la forma del terreny i són un precedent, encara llunyà, de les corbes de nivell.

C) Ciutats:

La localització de ciutats és un dels objectius principals d'aquest tipus de cartografia. Les ciutats importants, com ara caps de vegueria, es representen en planta o en perfil i són molt desproporcionades respecte de l'escala del mapa, de manera que sobresurten notablement. Els altres nuclis de població, més petits, són molt abundants fins i tot en la cartografia forània. D'aquesta manera és possible trobar-hi parròquies avui dia gairebé desaparegudes o bé ciutats actualment grans que fa dos segles, eren un nucli molt reduït.

D) Hidrografia:

En la cartografia antiga gairebé sempre hi apareix el traçat dels rius, ja que constitueix un element fonamental en el modelat del terreny. La imprecisió del dibuix del relleu es compensa amb el dibuix de la xarxa hidrogràfica que permet situar els altres elements del mapa. Així, fins en la cartografia menys detallada s'hi troben els rius principals, moltes vegades com a únic element del territori a part de les ciutats.

E) Comunicacions:

Els mapes del segle XVIII comencen a incorporar poc a poc la xarxa de camins. Fins aquest moment la cartografia només solia contemplar la xarxa hidrogràfica, el dibuix d'algunes muntanyes i les ciutats. Aquest esquema, que encara es reproduirà en els mapes estrangers de tot el mil set-cents, s'anirà completant amb el dibuix dels camins principals en les obres d'autors del país, ja que disposen d'informació recent i actualitzada.

F) Divisions Territorials:

Freqüentment els mapes reflecteixen algun tipus de divisió territorial. Els mapes realitzats a Espanya indiquen les divisions de l'època. Per exemple el mapa d'Aparici dibuixa les vegueries en l'edició de 1720, mentre que en la de 1769 (no surt en el recull, perquè es tracta d'una segona edició, encara que corregida) ja hi apareixen els corregiments. En canvi els mapes estrangers triguen més a incorporar les noves divisions administratives. Així, alguns exemplars de finals de segle encara segueixen reproduint les vegueries.

Pel que fa referència als límits del Principat, s'observa el fet que molts mapes encara hi inclouen la zona del Rosselló. N'hi ha que ja tenen en compte els límits establerts en el Tractat dels Pirineus de 1659, però d'altres no els dibuixen. Així doncs, cent anys després de la modificació de la frontera, la zona catalana annexionada a la monarquia francesa es continua representant amb el Principat. Aquest fenomen no perdurarà gaire més temps.

G) Metrologia:

Una de les conseqüències més directes per a la cartografia de la revolució francesa fou sens dubte l'establiment del sistema mètric internacional. Fins llavors la diversitat d'unitats era tan gran que fins d'un poble a l'altre una mateixa mida tenia valors diferents. La cartografia és un bon exemple de la profusió d'unitats diverses, emprades segons l'origen del cartògraf, el terreny representat o els destinataris de la peça, entre d'altres.

Els mapes de Catalunya analitzats en són una bona mostra. Gairebé cada un d'ells fa servir un sistema diferent, per bé que sovint expressat en llegües o en milles. Cada cartògraf utilitza les mides habituals en el seu centre de producció. És freqüent que en cada mapa, a més, s'indiquin les equivalències amb altres mides que en aquest cas, sovint són catalanes o castellanes. Cal recordar que a l'estat espanyol la implantació del sistema mètric decimal es va fer efectiva l'any 1860, i de fet tot el segle XIX n'és un període d'implantació.

H) Quadrícula:

La majoria de mapes fan referència a un sistema de coordenades que, com en el cas de la metrologia, varien de l'un a l'altre. No és fins a finals de segle que s'indica específicament el meridià d'origen. Concretament el mapa de López de 1776 situa la Longitud Oriental a l'illa de Hierro, a les Canàries, i el de Tofiño ho fa per partida doble ja que combina dues quadrícules: l'una té com a referència el meridià de París i l'altra el meridià de Tenerife. El darrer mapa de la cartobibliografia dona també com a meridià d'origen el de Hierro. Aquesta referència fou la habitualment utilitzada fins a la mesura del meridià de París. De fet, bona part dels mapes hi fan referència tot i que no ho indiquen. Una dada curiosa és que el mapa de Fer de 1714 dona les coordenades de vuit poblacions catalanes.

I) Llegendes:

Els únics mapes que porten incorporada una llegenda són els mapes fets a l'estat espanyol, excepte el darrer, obra de Güssefeld⁷. Aquesta llegenda, on majoritàriament s'explica la simbologia emprada per a descriure les ciutats en funció de la seva categoria, pressuposa un treball cartogràfic acurat a partir d'una recollida prèvia d'informació força exhaustiva. D'aquí que siguin els mapes fets des del propi territori els que porten llegendes que complementen la informació.

Hi ha dos mapes acompanyats d'un text amb descripcions del territori. Un és el de Tomás López de 1756. En aquesta peça la part escrita és més gran que la part cartogràfica i l'autor fa una breu explicació dels trets físics del Principat. També parla de les ciutats més importants. L'altre és el mapa de Fer de 1705. Aquesta descripció no només fa referència a trets geogràfics de Catalunya sinó que també parla de la divisió administrativa i de diversos aspectes econòmics. Aquestes dades són importants si tenim en compte que és un mapa fet pels francesos en el període de guerra del primer quart de segle. La descripció acaba amb un comentari sobre la població que també queda plenament emmarcada en l'ambient bèl·lic de l'època i diu: "Les catalans son laborieux braves et spirituels ayment l'Independance et souffrant avec peine la domination de leus voisins".

J) Llengua:

Un fet destacat és la utilització cada vegada més freqüent de les llengües vernacles dels cartògrafs respecte del llatí, tan comú en la cartografia del segle XVII. Així ho fan els autors francesos, alemanys i italians, mentre que els dels Països Baixos continuen utilitzant sovint el llatí. Quan parlem de la llengua ens referim a les explicacions que es donen a la cartella o al marge del mapa. Un punt i a part el constitueix la toponímia. Malaurada-

ment no disposem d'estudis que tractin aquest tema i que podrien revelar moltes dades sobre el territori, els autors, els informants, etc.

Els mapes d'autors catalans utilitzen el castellà. Aquest punt no ens ha d'estranyar si tenim en compte les circumstàncies polítiques de Catalunya en aquells moments sota a dominació borbònica, i la condició de funcionaris del govern dels tres cartògrafs catalans.

Els mapes d'autors catalans

El primer mapa realitzat per un cartògraf català és el de Josep Aparici de 1720. Aparici, que era funcionari reial i va treballar entre altres afers en el cobrament dels impostos, va dibuixar el mapa a partir de les observacions fetes directament per ell sobre el terreny⁸. És molt probable que consultés la cartografia existent, fins la manuscrita, ja que la seva condició de funcionari li permeté de tenir-hi accés. El resultat fou un mapa molt detallat i molt correcte per l'època, que serà consultat freqüentment per a la realització de mapes posteriors. L'autor, que només aixecà aquest mapa, en feu una revisió i una edició posterior l'any 1769⁹.

Sis anys més tard es va publicar el mapa de Catalunya de Darnius. Aquest mapa, que aporta molta informació, està envoltat dels plànols de vint-i-tres poblacions fortificades i conserva la forma bombada del Principat. Tot i que l'edició és molt carregada, l'original, que es conserva a la Biblioteca Nacional de Madrid, ens permet de comprovar que es tracta d'un mapa detallat sobretot pel que fa referència als camins. Sembla ser que Darnius, que es deia Oleguer de Taverner i d'Àrdena, era militar i se li encomanà que dibuixés els principals camins que travessaven Catalunya. Darnius és autor d'altres treballs cartogràfics importants que han restat inèdits¹⁰.

A aquests mapes d'Aparici i de Darnius que representen la cartografia de detall, fruit d'un esforç, personal, basada en observacions de camp pròpies i en treballs anteriors, s'hi ha d'afegir un tercer mapa de les mateixes característiques. Es tracta del mapa de Catalunya de F.X. de Garma i Duran de 1770. D'aquesta peça, l'autor de la qual fou director de l'Arxiu de la Corona d'Aragó, no en sabem gaires coses, excepte que es va basar en els treballs d'Aparici i de Darnius. Segurament es tracta d'un treball de gabinet per al qual va manejar més fonts documentals que no pas observacions directes.

El darrer mapa és el de Bernat Espinalt i Garcia que fou publicat l'any 1781 en la seva obra "Atlante Español o descripción general, geográfica, cronológica e histórica de España". Aquesta peça conté molta informació i d'una gran correcció tot i no ser un mapa tan detallat com els anteriors, ja que està pensat com a il·lustració d'un llibre. L'autor, nascut a Santpedor i que ocupà diversos càrrecs a l'administració, coneixia segurament els treballs cartogràfics sobre Catalunya publicats anteriorment.

Com a comentari general sobre els mapes de Catalunya del segle XVIII podem assenyalar alguns trets característics.

En primer lloc destacar la presència de cartografia feta a l'estranger, que representa un seixanta per cent del volum total analitzat. Aquest fet no és estrany si tenim en compte on eren els grans centres de producció en aquell moment, sobretot pel que fa referència als atlas. D'altra banda Catalunya és terra de pas i fronterera i com a tal ha estat un centre d'atenció de molts interessos europeus. Així, en el primer quart de segle els mapes francesos són molt abundants ja que és el període de la Guerra de Successió espanyola en la qual la monarquia de l'estat veí va jugar un paper molt important, i el Principat fou escenari de diversos enfrontaments bèl·lics.

En segon lloc hem de ressaltar una progressiva correcció geomètrica en la representació del territori, fruit de la incorporació de noves medicions introduïdes primer pels cartògrafs autòctons i recollides més tard pels foranis. A finals de segle la representació de Catalunya és cada vegada més correcta. Així, per exemple, el perfil de la costa quedarà perfectament dibuixat amb el mapa de Tofiño i la forma bombada anirà desapareixent. Per tant, podem parlar d'una incipient transformació dels mapes de Catalunya al segle XVIII reflectida en una progressiva correcció i precisió de l'espai cartografiat.

Notes

- ¹ Capel (1982) p. 17
- ² Vegeu un estudi detallat d'aquesta expedició a Lafuente (1987)
- ³ Una descripció d'aquests quatre projectes es pot consultar a Martín-Merás, *Revista de Historia Naval*, (1986)
- ⁴ Reparaz (1954) i Vázquez Maure (1982) citen un mapa d'Espanya elaborat pels jesuïtes Martínez i de la Vega els anys 1739-43. No l'hem inclòs amb els altres projectes ja que no sabem com fou concebut ni realitzat.
- ⁵ Martín-Merás, *Revista de Historia Naval*, (1986), p. 41
- ⁶ No hi hem inclòs els mapes amb data incerta al voltant de 1700 així com tampoc l'edició de la traducció castellana d'un mapa publicat el 1774. Finalment hem considerat una sola peça els dos mapes de Reilly. Vegeu-ne la relació completa al final de l'article.
- ⁷ Aquest mapa té en compte els treballs d'Aparici, Darnius i López.
- ⁸ A la Biblioteca de Catalunya es conserven dos manuscrits amb les descripcions i notes que va prendre Aparici abans de la confecció del mapa.
- ⁹ Vegeu-ne un detallat estudi a Galera (1988)
- ¹⁰ Darnius és l'autor de dos mapes de Catalunya manuscrits. Vegeu-los en el catàleg Imcos.

Bibliografia

- Astronomía y cartografía de los siglos XVIII y XIX* (1987). Madrid: Observatorio Astronómico Nacional: Instituto Geográfico Nacional.
- CAPEL, H. (1982): *Geografía y matemáticas en la España del siglo XVIII*. Vilassar de Mar: Oikos-Tau.

- Cartografia de Catalunya. Segles XVII-XVIII. Catàleg de la cartografia exposada per l'Institut Cartogràfic de Catalunya a la Sala d'Exposicions del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya amb motiu del Symposium IMCOS. Barcelona, 3, 4 i 5 d'octubre de 1986.* (1986). Barcelona: Institut Cartogràfic de Catalunya.
- COLOMER, MN I. (1989): *Cartografia de Catalunya i dels Països Catalans amb un annex de mapes del Rosselló i del País Valencià*, Barcelona: Institut Cartogràfic de Catalunya.
- Curso de conferencias sobre historia de la cartografía española desarrollado durante los meses de enero a abril de 1981* (1982). Madrid; Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.
- GALERA, M. (1988): *El mapa de Catalunya de Josep Aparici* (Estudi que acompanya a l'edició facsímil del mapa). Barcelona: Institut Cartogràfic.
- GALERA, M.; VILÀ VALENTÍ, J. (1985): "Cartografia de Catalunya. Recull històric". In: *Gran Geografia Comarcal de Catalunya*. Vol. 19. Barcelona: Fundació Enciclopèdia Catalana.
- LAFUENTE, A.; MAZUECOS, A. (1987): *Los caballeros del punto fijo: Ciencia, política y aventura en la expedición geodésica hispanofrancesa al virreinato del Perú en el siglo XVIII*. Barcelona: Serbal: CSIC.
- MARTÍN-MERÁS, L. (1986): "El Atlas Marítimo Español 1787-1789". In: *Cicle de conferències presentat amb motiu del Symposium IMCOS, Barcelona, 3, 4 i 5 d'octubre de 1986*. Barcelona: Institut Cartogràfic de Catalunya.
- MARTÍN-MERÁS, L. (1986): "El mapa de España en el siglo XVIII". In: *Revista de Historia Naval*. Madrid: Año IV, núm. 12
- MUSEU DE LA CIENCIA (1981): *Pesos, mides i mesures*. Barcelona: Obra Social de la Caixa de Pensions, núm. 2
- REPARAZ RUÍZ, G.; J. TERRERO (1954): "Historia de la geografía de España". In: *España la tierra, el hombre, el arte*. Barcelona: Alberto Martín

Relació de mapes

- Principauté de Catalogne. N. de Fer. (1705)
- La Catalogne. Dediée au Roy. P. Placide. 1706
- Principauté de Catalogne et Partie du Roussillon. (D. de la Feuille). (1706)
- Kaart van Catalonien. (J. Goeree; P. Van der Aa). (1707)
- Principatus Cataloniae nec non Comitatum Ruscinonensis... I.B. Homann. (1707)
- Principatus Cataloniae Comitatus Perpiniani... G. et L. Valk. (1709)
- II Principato de Catalogna diviso nelle sue... P. Petri. (1709?)
- Das Fürstenthum Catalonien Nach... G. Bodenehr. (1717). (1a. edició 1711-14)
- Provincia Cataloniae. (I.B.A. Cassine: M. de Dinant; A. Ramellat). (1712-13)
- La Principauté de Catalogne divisée en Vigueries. N. de Fer. 1714
- Le Roussillon et la Catalogne. C. Inselin. (1717)
- Nueva Descripción Geográfica del Principado de Cataluña. J. Aparici. 1720
- Nuevo Mapa del Principado de Cataluña y sus confines... Darnius. 1726
- Cataloniae Principatus et Ruscinonis ac Cerretaniae... M. Seutter. (1726-28)
- Provincia Gotholoniae Ordinis Carmelitarum... D. Franceschini. (post 1739)

Cataluña. T. López. 1756
Mapa del Principado de Cataluña y Condado del Rossellón. F.X. de Garma. (ca 1770)
Carte de la Catalogne ou dune partie... F.G. Berger. (1774)
Mapa del Principado de Cataluña... T. López. 1776
Mapa del Principado de Cataluña. B. Espinalt y García. 1781
Carta Esférica desde Cabo Oropesa... V. Tofiño. 1786
Das Fürstenthum Catalonien. Nro 575. (F.J.J. von Reilly). (1789-91)
La Principauté de Catalogne. F.L. Güssefeld. 1798