

Els plànols i la vista de Barcelona d'Ambrosio Borsano, 1673-1693

Francesc Nadal Piqué*

El territori català constituí un dels principals escenaris del seguit de guerres que enfrontaren les Monarquies hispànica i francesa durant el regnat de Carles II, entre l'inici de la Guerra de la Devolució el 1667 i l'acabament de la Guerra dels Nou Anys el 1697.¹ Les campanyes militars d'aquells anys van generar, tant en el si de l'exèrcit francès com en el de l'espanyol, una diversa i nombrosa producció cartogràfica militar referida al territori català, amb una atenció especial al port i al front marítim de Barcelona.

L'objectiu d'aquest treball és descriure i analitzar els documents cartogràfics sobre la ciutat de Barcelona traçats entre els anys 1673 i 1693 per Ambrosio Borsano, enginyer militar italià al servei de l'exèrcit espanyol. Fins ara, se'n tenien uns coneixements genèrics, però no havien estat objecte de cap estudi detallat.² En primer lloc, explicarem breument la trajectòria de Borsano com a enginyer militar i intentarem de situar la seva obra cartogràfica en el marc de l'escola milanesa; en segon lloc estudiarem els plànols de Barcelona fets o atribuïts a aquest personatge; i finalment, descriurem la seva vista de la ciutat.

* Universitat de Barcelona. Aquest treball s'ha dut a terme en el marc del projecte de recerca CSO2011-2927-C02-01, finançat per la Direcció General de Investigació del Plan Nacional de I+D+i.

1. Antonio ESPINO LÓPEZ, *Cataluña durante el reinado de Carlos II. Política y guerra en la frontera catalana, 1679-1697*, Cerdanyola del Vallès, Universitat Autònoma de Barcelona (*Manuscrits*, 5), 1999; Oscar JANÉ CHECA, *Catalunya i França al segle XVII. Identitats, contraidentitats i ideologies a l'època moderna (1640-1700)*, Catarroja, Afers, 2006; Christopher STORRS, *La resistencia de la Monarquía Hispánica, 1665-1700*, Madrid, Actas, 2006 (2013); Maria Antònia MARTÍ ESCAYOL i Antonio ESPINO LÓPEZ, *Catalunya abans de la Guerra de Successió. Ambrosio Borsano i la creació d'una nova frontera militar, 1659-1700*, Catarroja, Afers, 2013.
2. Albert GARCIA ESPUCHE, «La imatge global (1585-1758)», dins Albert GARCIA ESPUCHE i Teresa NAVAS (ed.), *Retrat de Barcelona*, Barcelona, CCCB i Ajuntament de Barcelona, 1995, vol. 1, pàg. 89; Lluís CORTADA i COLOMER, *Estructures territorials, urbanisme i arquitectura poliorcètics a la Catalunya preindustrial*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 1998, vol. 1, pàg. 276; Ramon ALBERCH i Francesc CABALLÉ, *La ciutat a través del temps. Cartografia històrica*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana i Ajuntament de Barcelona, 2001 (volum annex a la *Història de Barcelona* dirigida per Jaume Sobrequés), pàg. 42-43; Montserrat GALERA, «Cataluña. 1687», dins Carmen LITER MAYAYO, M. Luisa MARTÍN-MERÁS i Francisca SANCHIS BALLESTER (ed.), *Tesoros de la cartografía española*, Madrid, Biblioteca Nacional, 2001, pàg. 133-135; Guenièvre FOURNIER-ANTONINI, *Barcelone, Gènes et Marseille. Cartographie et images (XV-XIXe siècle)*, Turnhout, Brepols, pàg. 283; MARTÍ i ESPINO, *Catalunya...*, fig. 1 i 2.

L'enginyer militar Ambrosio Borsano

Ambrosio Borsano va ser un dels principals enginyers militars d'origen italià al servei de la Monarquia hispànica durant la segona meitat del segle XVII.³ Nascut a Milà a començaments de la dècada de 1630, inicià la seva carrera militar a l'Estat de Milà el 1648, en el marc de la guerra desenvolupada al nord d'Itàlia entre la Monarquia espanyola i la francesa per l'hegemonia europea.⁴ Des d'aleshores i fins el 1653, participà com a soldat sense sou del rei d'Espanya en diverses activitats bèl·liques contra l'exèrcit francès en aquell territori:⁵ el setge de Cremona de 1649; la reconquesta del presidi de Porto Longone, a l'illa d'Elba, el 1650, ocupat pels francesos quatre anys abans; l'ofensiva contra diverses fortaleses del Piemont el 1652; i la presa de la plaça de Casal Monferrato el mateix any.⁶

En totes aquestes accions també participà l'enginyer militar llombard Gaspare Beretta (1623-1703), que havia d'esdevenir el mestre de Borsano i a qui probablement va conèixer en el decurs d'alguna d'aquestes accions.⁷ Quan el 1653 Borsano ingressà a l'exèrcit espanyol amb el càrrec d'ajudant d'enginyer militar, va quedar sota les ordres de Beretta, qui esdevindria enginyer militar major de l'Estat de Milà i que fou autor d'una obra destacada en els àmbits de l'arquitectura i la cartografia militars;⁸ un àmbit en ple desenvolupament pel que fa al traçat de plantes de fortaleses i, en particular, de plànols de places fortes o ciutats fortificades.⁹ Beretta hi va fer importants contribucions, com el plànol titulat *Sitio y defensa de la Ciudad de Pavia*, de 1655.¹⁰ Fins el 1658, Borsano seguí Beretta en algunes de les principals confrontacions que es produïren entre les forces espanyoles i les franceses al nord d'Itàlia: la defensa de Pavia el 1655 i el setge de Valenza, al Piemont, el 1658.¹¹ Fou aleshores quan es formà com a enginyer militar.¹² Aquesta etapa es va cloure el 1659, amb la firma del Tractat dels Pirineus que, entre altres coses, deturava les activitats militars al nord d'Itàlia i preservava el control espanyol de l'Estat de Milà.¹³

3. Fernando COBOS GUERRA i José Javier de CASTRO FERNÁNDEZ, «Los ingenieros, las experiencias y los escenarios de la arquitectura militar española en el siglo XVII», dins Alicia CÁMARA MUÑOZ (coord.), *Los ingenieros militares de la Monarquía Hispánica en los siglos XVII y XVIII*, Madrid, Ministerio de Defensa, 2005, pàg. 70-94; Carlos SÁNCHEZ RUBIO, Rocío SÁNCHEZ RUBIO i Isabel TESTÓN NÚÑEZ, *El Atlas Medici de Lorenzo Possi, 1687. Piante d'Estremadura e di Catalogna*, Badajoz, 4 Gatos, 2014.
4. Davide MAFFI, *Il Baluardo della Corona. Guerra, esercito, finanze e società nella Lombardia seicentesca (1630-1660)*, Florència, Le Monnier Università, pàg. 9-66.
5. Ambrosio BORSANO, «Papeles relativos a don Ambrosio Borsano (1669-1698)», dins INSTITUTO DE HISTORIA Y CULTURA MILITAR, *Colección Aparici*, Madrid, t. XL, 1-3-8, pàg. 196-197.
6. MAFFI, *Il Baluardo...*, pàg. 46-54.
7. Marino VIGANÒ, «Le portafeuille de Gaspare Beretta (1620-1703) à la Bibliothèque Trivulziana de Milan: plans et mémoires pour servir l'Espagne», dins Vincent MAROTEAUX i Émilie d'ORGEIX (dir.), *Portafeuilles de plans: projet et dessins d'ingénieurs militaires en Europe du XVe au XIXe siècle*, Bourges, Archives départementales du Cher, pàg. 150-151; Luciano RONCAL, «Gaspare Beretta», dins Paolo BOSSI, Santino LANGÉ i Francesco REPISHTI (ed.), *Ingegneri ducali e camerati nel Ducato e nello Stato di Milano (1450-1706). Dizionario bibliografico*, Florència, Edizione Firenze, 2007, pàg. 44-46.
8. VIGANÒ, «Le portafeuille...», pàg. 158; Damiano IACOBONE, «I sistemi di fortificazione "alla Vauban" visti dall'Italia», *Opus. Quaderno di Storia dell'Architettura e Restauro* (Pescara), 7 (2003), pàg. 365-380.
9. Martha D. POLLAK, *Military Architecture Cartography and the representation of the early modern european city*, Chicago, The Newberry Library, 1991; David BUISSET, *La Revolución cartográfica en Europa, 1400-1800. La representación de los nuevos mundos en la Europa del Renacimiento*, Barcelona, Paidós, 2005; Annalisa DAMERI, *La città di carta. Disegni dal Krigsarkivet di Stoccolma*, Torí, Politecnico di Torino, 2013.
10. DAMERI, *La città...*, pàg. 53-56.
11. BORSANO, «Papeles relativos a...», pàg. 196-197.
12. Paolo BOSSI i Francesc NADAL, «Ambrosio Borsano e la scuola di ingegneria militare de Milano (1633-1660)», en curs de publicació.
13. MAFFI, *Il Baluardo...*, pàg. 57-66.

Un cop desactivat aquest conflicte, Borsano fou destinat a la península Ibèrica com a ajudant d'enginyer militar de l'exèrcit d'Extremadura i va participar en les operacions de Juan José de Àustria contra els independentistes portuguesos, que el dugueren a traçar un nombre força considerable de plànols de fortaleses i ciutats de tot el territori fronterer situat entre Extremadura i el sud de Portugal.¹⁴

Més tard, el 22 de juliol de 1672, s'ordenà el trasllat de Borsano a Barcelona, ja que, segons deia el secretari del Consell de Guerra, Pedro Coloma y Escolano, «hace allí mucha falta».¹⁵ No obstant això, encara el maig de 1673 escrivia des del presidi de Gibraltar una carta sol·licitant ajut econòmic per poder viatjar fins a Barcelona.¹⁶ Aquell mateix any esclatà l'anomenada Guerra d'Holanda, que tindria a Catalunya un dels escenaris principals de la confrontació bèl·lica entre Espanya i França, entre 1673 i 1678. Un dels objectius fallits de l'exèrcit francès durant aquesta conflagració fou la presa de Girona, que els hauria permès de situar-se a les portes de Barcelona.¹⁷ Entre 1683 i 1684 tingué lloc una altra conflagració entre les dues monarquies, l'anomenada Guerra de Luxemburg, que de nou va tenir el territori català com a escenari bèl·lic. D'altra banda, entre 1687 i 1689, una bona part del Principat es veié afectada per l'anomenada Revolta dels Barretines. El 1689 s'inicià un conflicte bèl·lic d'abast molt més gran, la Guerra dels Nou Anys, el desenvolupament de la qual fou molt advers per a la Monarquia hispànica, i en particular per a la ciutat de Barcelona, que fou objecte de dos cruents atacs de les forces franceses: un bombardeig des del mar el juliol de 1691¹⁸ i el duríssim setge de l'estiu de 1697, que acabà amb una capitulació.¹⁹

Tot aquest encadenament de guerres van fer que la carrera militar de Borsano es desenvolupés bàsicament a Catalunya, des de 1673 fins gairebé el final de la seva vida, ja que va morir a Guissona el 1708.²⁰ Aquesta carrera el dugué a ser nomenat quarter mestre general el 31 de maig de 1681, arran de la mort del també italià Gerónimo Rynaldi, enginyer major de l'exèrcit de Catalunya.²¹ Durant aquests anys, Borsano produí una cartografia militar del territori català diversa i nombrosa, que avui es troba dispersa entre un gran nombre d'arxius públics i privats d'arreu d'Europa i que és formada per cinc tipus de documents: plantes de fortaleses, perfils de fortaleses, plànols de ciutats, vistes de ciutats i mapes d'abast regional.

14. Isabel TESTÓN NÚÑEZ, Carlos SÁNCHEZ RUBIO i Rocío SÁNCHEZ RUBIO, *Planos, guerra y frontera. La Raya Luso-Extremeña en el Archivo Militar de Estocolmo*, Badajoz, Gabinete de Iniciativas Transfronterizas (Junta de Extremadura), 2003; Rocío SÁNCHEZ RUBIO, Isabel TESTÓN NÚÑEZ i Carlos SÁNCHEZ RUBIO, *Imágenes de un imperio perdido. El Atlas del Marqués de Heliche. Plantas de diferentes plazas de España, Italia, Flandes y las Indias*, Badajoz, 4 Gatos, 2004; Richard L. KAGAN, *La memoria ausente. Cartografía de España y Portugal en el Archivo Militar de Estocolmo*, Badajoz, 4 Gatos, 2009, 1 CD; SÁNCHEZ, SÁNCHEZ i TESTÓN, *El Atlas Medici...*, pàg. 37-144.

15. BORSANO, «Papeles relativos a...», pàg. 169.

16. SÁNCHEZ, SÁNCHEZ i TESTÓN, *El Atlas Medici...*, pàg. 76.

17. JANÉ, *Catalunya i França...*, pàg. 107; MARTÍ i ESPINO, *Catalunya...*, pàg. 59-97.

18. ALBERT GARCIA ESPUCHE, *Barcelona entre dues guerres. Economía i vida quotidiana (1652-1714)*, Vic, Eumo, 2005, pàg. 147-152.

19. ESPINO, *Cataluña durante el reinado...*, pàg. 182-191; GARCIA ESPUCHE, *Barcelona entre...*, pàg. 153-198.

20. MARTÍ i ESPINO, *Catalunya...*, pàg. 15.

21. BORSANO, «Papeles relativos a...», pàg. 177-179.

Els plànols de Barcelona

La documentació consultada indica que el nombre de documents cartogràfics referits a Barcelona i elaborats per Borsano havia de ser molt superior al dels quatre plànols i la vista localitzats fins ara i que estudiarem més endavant.

Així, en una carta que Borsano va adreçar el 14 de novembre de 1693 al secretari del Consell de Guerra, Juan Antonio López de Zárate, marquès de Villanueva de la Sagra, li feia saber que:

S.E. me ha enviado una orden de S. Magestad para que remita planta desta Ciudad, que en este [lugar] estoy cansado de hacer plantas, no obstante he juntado todos los Ingenieros y han visto mi planta y se ajustava conforme manda S. Magestad el poner de la forma que se halla y lo que le falta por hacer con toda distinción.²²

Una setmana més tard, el dia 21, Borsano li va escriure una altra carta, comunicant-li que:

...tocante a novedades no tengo que decir a V.S. sólo el haber acabado la planta de Barcelona en la forma que S.M. la pide, y habiéndola entregado a S.E., para que este correo la remitiera a S.M., que por ella verá como sus murallas se hallen y lo que conviene hacer; de lo demás S.M. dispondrá lo que convenga a su Real Servicio. Tocante a lo que he representado a S.M. y a V.S. de lo que conviene poner bien [en] esta plaza para lo que pueda suceder no he dejado primero ponerle en consideración a S.E. y sé que lo ha representado a S.M. con las plantas.²³

La descripció fa palès que aquesta planta no s'ajusta a cap dels quatre plànols localitzats, perquè cap d'ells conté informació sobre «lo que conviene hacer»; és a dir, sobre la construcció de nous baluards, hornabecs o d'altres elements de sistema defensiu propis de l'època. D'altra banda, desconeixem les possibles relacions entre l'esmentada planta i el plànol anònim titulat *Barcelona con fortificaciones y contornos en la figura que se hallan en 6 de noviembre del 1694....*, on apareix representat el projecte defensiu de Barcelona que aleshores s'estava executant.²⁴ Cal tenir present que aquest plànol conté una llegenda relativa als diversos "pareceres" o projectes defensius que s'havien plantejat, el primer dels quals és descrit de la següent manera: «1. Parecer de la Ciudad empezado del 1693 de todos los ingenieros de color amarillo». Malauradament, la còpia d'aquest mapa que es conserva a l'Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona és monocroma, per la qual cosa no es pot distingir quina és la part groga del sistema defensiu projectat per Borsano a finals de 1693. D'altra banda, cal assenyalar que fins el maig de l'any 1694 Borsano va continuar ocupant, a desgrat d'ell, els càrrecs de

22. AGS (Archivo General de Simancas), Guerra Antigua, lligall 2.945.

23. AGS (Archivo General de Simancas), Guerra Antigua, lligall 2.940.

24. Aquest plànol es conserva a l'Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona: AHCB, R. 2857.

quarter mestre general i enginyer major de l'exèrcit de Catalunya.²⁵ El seu lloc va passar a ser ocupat aleshores per l'enginyer militar Josep Chafrión (València, 1653-Barcelona, 1698), que es trobava destinat a Milà.²⁶

Tres d'aquests plànols de Barcelona formen part de sengles conjunts cartogràfics manuscrits que es conserven a la Biblioteca Nacional de España, cadascun dels quals conté diversos mapes d'abast regional, plantes de fortaliseses, plànols i vistes de ciutats i de places fortes, referits a Catalunya i a d'altres territoris de la Monarquia hispànica. Pel que fa al quart plànol, es conserva a l'Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona i constitueix una peça única. L'objectiu principal de la representació cartogràfica de tots els documents referits a Barcelona és el sistema defensiu de la ciutat, amb les seves muralles i baluards, el castell de Montjuïc i la xarxa viària que s'hi relaciona. Per a la segona meitat del segle XVII no es coneixen, de moment, gaires plànols de Barcelona, de manera que aquesta documentació cartogràfica posseeix un interès particular.²⁷

Dels quatre plànols indicats, només té data precisa el que forma part de l'obra que envolta el gran mapa de Catalunya que Borsano va traçar el 1687. La consulta de diferents fonts històriques i l'anàlisi comparada del recinte murallat de Barcelona i del castell de Montjuïc amb altres plànols de l'època permeten d'establir per als altres tres plànols un arc cronològic que va de 1673 a 1693.

El 1672, l'enginyer militar d'origen italià Lorenzo Possi (Pistoia, 1637-?), que es trobava destinat a Barcelona des del setembre de 1670 i que va dissenyar un projecte de modernització del castell de Montjuïc que es va començar a executar aquell any,²⁸ va elaborar també a començaments de 1672 un projecte per substituir les mitges llunes existents en el recinte murallat per baluards pentagonals; i en efecte, tot seguit es van construir els baluards dels portals Nou, de l'Àngel i de Sant Antoni, que apareixen en els plànols de Borsano.²⁹

Més tard, a principis de la dècada de 1690, davant l'abassegador avanç de l'exèrcit francès durant la Guerra dels Nou Anys, es van començar a prendre mesu-

25. En un escrit signat el 23 de gener de 1694, Borsano al·legava que, «por hallarse en 62 de edad, padeciendo diferentes achaques y tal escasez de vista que casi le imposibilita el ejercer ambos empleos, suplica a V.M. se sirva exonerarle de el de Cuartel Maestre General, y de confiarle alguien en quien enteramente pueda cumplir con la obligación que le corresponde» (BORSANO, «Papeles relativos a...», pàg. 217).

26. MARTÍ i ESPINO, *Catalunya...*, pàg. 12.

27. Isabel Gil i Concepció Isern, *La cartografía militar del siglo XVII en España: mapa del sitio de Barcelona (1650-1652)*, Fondo de la Unitat Gràfica Cartoteca de la Biblioteca de Catalunya, 1 CD, 2001. Un dels millors documents cartogràfics de Barcelona anterior a 1672 és la *Planta de la Ciutat de Barcelona y circunvalació del enemich* [1652], conservat a l'Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona i reproduït per Jordi Petit i Gil al seu treball «Entre la Guerra dels Segadors i la revolta dels Barretines (1640-1688)», dins Manel Martín Pascual (et alii), *Sant Andreu de Palomar: de Francesc de Tamarit al Decret de Nova Planta (1640-1716)*, Barcelona, Ajuntament de Barcelona, 2014, pàg. 78-79.

28. Pedro Voltes Bou, *Historia de Montjuich y su Castillo*, Barcelona, Ayuntamiento de Barcelona, pàg. 84; Francisco Segovia Barrientos, «El castillo de Montjuïc», dins Francisco Segovia i Manuel Nóvoa (ed.): *El arte abaluartado en Cataluña: estrategia de defensa en el siglo XVIII*, Madrid, Ministerio de Defensa, 2013, pàg. 320; Sánchez, Sánchez i Testón, *El Atlas Medici...*, pàg. 75. D'altra banda, el plànol de Barcelona que es conserva a l'Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona permet copsar l'existència a l'àrea del castell de Montjuïc d'un hornabec, del qual s'assenyala que es tracta d'un «Ornabeque empezado en tiempos de S.A. el S. Don Juan de Austria».

29. José Javier de Castro Fernández i África Cuadrado Basas, «Las fortificaciones de la corona hispánica en el Mediterráneo durante los siglos XVI y XVII», dins *Actas del IV Congreso de Castellología*, Madrid, Asociación Española de Amigos de los Castillos, 2012, pàg. 189-190. Per la seva part, la historiadora Antònia M. Perelló, assenyala que «entre 1672 i 1675, s'inicià per part de l'Estat, la construcció dels baluards del Portal Nou i del Portal de l'Àngel» (Antònia M. Perelló Ferrer, *L'arquitectura civil del segle XVII a Barcelona*, Barcelona, Publicacions de l'Abadia de Montserrat, pàg. 163).

res per reforçar el sistema defensiu barceloní, les deficiències del qual eren descrites el 1685 pel mateix Borsano:

...las murallas desa ciudad son mui antiguas con torres redondas y cuadradas, tiene algunos baluartes que se an hecho de poco tiempo acá y necesita de fortificarla por ser la cabeza de toda la Cataluña, como también necesita el poner en mejor defensa el sobredicho fuerte de Monjuïc.³⁰

Aquesta situació no havia millorat en esclatar la Guerra dels Nou Anys, ja que un informe elaborat el 1691 per la Generalitat posa de relleu que el seu estat de conservació era força precari.³¹ Per posar-hi remei, el 1692 es van destinar a l'exèrcit de Catalunya quatre enginyers militars formats a Flandes; un dels quals, Melchor Vélez Ladrón de Guevara, va participar amb altres enginyers militars en l'elaboració d'un projecte de modernització del recinte, que preveia la construcció de vuit baluards nous i que apareix representat en l'esmentat plànol *Barcelona con fortificaciones y contornos en la figura que se hallan en 6 de noviembre del 1694*.³²

La urgència de la situació militar va fer que el febrer de 1694 s'iniciessin obres de reparació i fortificació del recinte de Barcelona, amb neteja dels fossats i construcció de revellins i baluards.³³ Aquest any es trobava en construcció el baluard de Sant Pere.³⁴ El pla es va continuar executant amb una intensitat variable durant els anys següents.³⁵ Així, en el moment del setge de 1697 estaven construïts ja els baluards de Tallers, Jonqueres, Sant Pere i Santa Clara.³⁶

El castell de Montjuïc també va ser objecte aleshores d'un seguit d'obres de fortificació. Així, l'any 1694, el nou enginyer militar major, Chafrión, va propo-

30. BNE (Biblioteca Nacional de España), ms. 18.054: Ambrosio BORSANO, *Discurso general [...] en que describe toda la Carta Topográfica del Principado de Cataluña, Condado de Rosellón y Cerdeña*, Barcelona, 30-I-1685. D'aquesta obra, que va ser escrita com una geografia militar que acompanyava el mapa de Catalunya que Borsano va traçar el 1687, se'n conserven dues còpies manuscrites. La primera es l'esmentada, que cal considerar com la original, ja que està datada i signada per l'autor, mentre que l'altra (BC (Biblioteca de Catalunya), ms. 2.371) no duu ni data ni signatura. D'altra banda, la informació geogràfica d'aquest segon manuscrit no és idèntica a la del que es conserva a Madrid. De la segona còpia se n'han fet, fins al moment, dues edicions: una parcial a Jesús BURGUEÑO (ed.): *El mapa com a llenguatge geogràfic. Recull de textos històrics (ss. XVII-XX)*, Barcelona, Societat Catalana de Geografia, 2008, pàg. 17-40; i l'altra íntegra a MARTÍ i ESPINO, *Catalunya...*, pàg. 189-285.

31. Segons aquest informe «de las fortificaciones exteriores [del recinte murallat de Barcelona] apenas ha quedado rastro, porque las estradas encubiertas y medias lunas están arrasadas, que se aran y siembran como los campos; los baluartes de tierra y fexina de que resguardavan las puertas de San Beltrán, de San Pablo, de Teiros [Tallers], de Junqueras y de San Daniel están caídos y derribados porque no se ha cuydado de su conservación» (citat per MARTÍ i ESPINO, *Catalunya...*, pàg. 162).

32. AGS, Guerra Antigua, lligall 2.886; CASTRO i CUADRADO, «Las fortificaciones...», pàg. 190.

33. PERELLÓ, *L'arquitectura civil...*, pàg. 163-164; MARTÍ i ESPINO, *Catalunya...*, pàg. 161-162.

34. La lectura del plànol *Barcelona con fortificaciones y contornos en la figura que se hallan en 6 de noviembre del 1694* permet de saber, no sols que aquest baluard es trobava aleshores en construcció, sinó que els altres set projectats no havien passat de la realitat cartogràfica.

35. MARTÍ i ESPINO, *Catalunya...*, pàg. 170-175.

36. CASTRO i CUADRADO, «Las fortificaciones...», pàg. 190. Aquesta informació queda corroborada per la cartografia militar del setge de Barcelona que van traçar tant els enginyers militars espanyols com els francesos. Pel que fa referència als mapes traçats pels enginyers militars espanyols cal destacar l'excel·lent sèrie de 10 plànols de la secció de la muralla compresa entre el baluard de Tallers i el de Santa Clara, en els qual s'observa la posició de les trinxeres de l'exèrcit francès entre el 16 de juny i el 12 de juliol de 1697 (AGS, Guerra Antigua, lligalls 3043, 3066 i 3069; i Estado, lligall 4182). I pel que fa referència als enginyers militars francesos, un bon exemple és el *Plan de Barcelone en qu'elle était quand elle fit assiégée par l'armée du Roy très Chrétien Louis XIV en 1697 et la place se defendait pendant les mois de Juin et Juillet, aplegat al Receuil des plans des principales places d'Espagne ...*, elaborats entre 1694 i 1721 per l'enginyer militar Claude Masse i conservats al Service Historique de la Défense (Castell de Vincennes, París).

sar de completar el segon recinte construït quatre baluards.³⁷ Les obres s'iniciaren aquell any i varen prosseguir fins el setge de Barcelona de 1697.³⁸ La situació de la fortalesa en aquest moment apareix de forma força acurada en dos mapes diferents que es conserven a l'Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona: la *Pl[an]ta de la ciutat de B[ar]celona acitiada lo añ 1697*, d'autor desconegut, i el *Plano de Barcelona sitiada por las armas de Francia el día 12 de junio y defendida hasta 5 de agosto del año 1697*, obra de l'enginyer militar d'origen italià Giovanni Gianola. La lectura d'aquests documents permet de copsar que encara mancaven per construir un dels baluards previstos i una bona part de les muralles projectades per Chafrión.³⁹

Els plànols de Barcelona traçats per Borsano que es conserven a la Biblioteca Nacional de Madrid formen part de tres conjunts que poden ser considerats com a veritables atles militars. Els atles militars estaven dedicats majoritàriament a la representació de plantes de forteses i plànols de ciutats fortes i constituïen un dels productes més destacats de la cartografia militar de l'època.⁴⁰

El manuscrit 12.681, *Planos de fortificaciones y mapas de Cataluña, Cerdaña, Ceuta y Guipúzcoa*, sense data, aplega un seguit de documents cartogràfics molt diversos (una planta d'una fortificació, sis plànols de places fortes i tres mapes geogràfics), obra dels enginyers militars italians Gerónimo Rynaldi i Ambrosio Borsano. Tot i que cap d'aquests documents està datat, podem considerar aquest atlas com el més antic dels que estudiem, per diverses raons. En primer lloc, perquè Rynaldi va morir el 1681 i, per tant, una bona part dels mapes podrien estar relacionats amb la Guerra d'Holanda.⁴¹

El primer full d'aquest manuscrit és un plànol policrom de Barcelona signat per Ambrosio Borsano. Està traçat a una escala c.1:4.450 i té una escala gràfica en peus geomètrics. La seva grandària és de 90 x 43 cm, l'orientació geogràfica està indicada mitjançant una fletxa i el relleu està representat amb un sistema d'ombrejat característic de la producció cartogràfica de Borsano. A més, té una orla titulada «Relación de los puestos de la Ciudad de Barcelona». La forma de la cartella i el tipus d'informació continguda constitueixen uns dels elements més característics tant de la cartografia elaborada per Borsano com, en general, de l'escola milanesa. Aquesta cartella conté una relació ordenada alfabèticament de disset llocs d'interès militar de la ciutat de Barcelona, vuit dels quals a la façana marítima: la porta del Mar, el baluard del Migdia, el de Llevant, el del Rei, les Drassanes, el baluard de Santa Eulàlia, la plataforma de Sant Francesc i el baluard de Sant Raimon. Pel que fa referència als elements defensius encarats

37. CASTRO i CUADRADO, «Las fortificaciones...», pàg. 190.

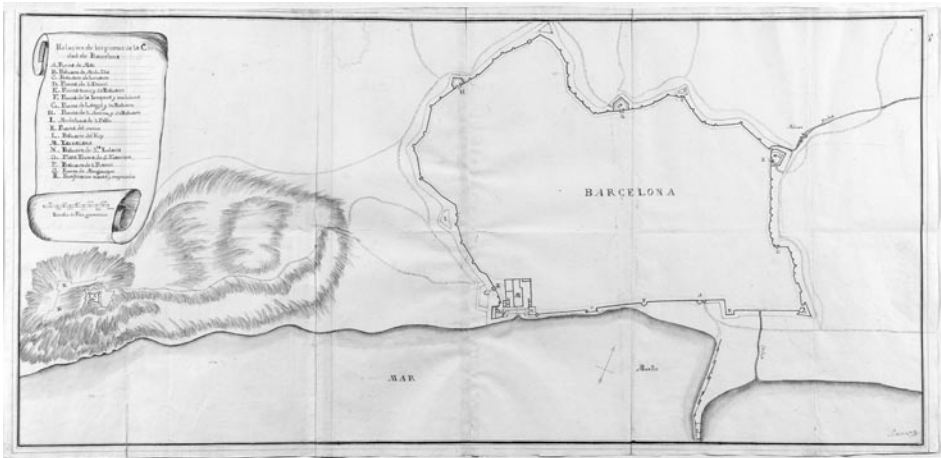
38. VOLTES, *Historia de Montjuich...*, pàg. 87.

39. Una informació corroborada per VOLTES, *Historia de Montjuich...*, pàg. 87, que diu que «las obras no estarían del todo acabadas en 1697, y los defensores del Castillo, en la guerra de dicho año, se atrincherarían en parapetos provisionales de piedra y terraplenes interiores».

40. Charles VAN DEN HEUVEL, «"Atlasticity". Problems in defining and digitising military manuscript atlases», i Raphaël MASSON i Alain MORGAT, «Les atlas militaires royaux des bibliothèques de la Défense: deux manuscrits à peintures du Grand Siècle», dins Isabelle WARMOES, Émile D'ORGEIX i Charles VAN DEN HEUVEL (dir.), *Atlas militaires manuscrits européens (XVII-XVIII siècles)*, París, Musée des plans-reliefs, 2003, pàg. 11-26 i 187-204, respectivament.

41. Un dels documents cartogràfics d'aquest atlas és un mapa d'una part de la Cerdanya compresa entre Bellver de Cerdanya i el coll de la Perxa, que cal atribuir a Gerónimo Rynaldi, perquè el virrei li havia encarregat un informe sobre les defenses de Puigcerdà el 6 de febrer de 1679 i aquest document, consultat per MARTÍ i ESPINO (*Catalunya...*, pàg. 101-102), anava acompanyat d'un mapa de la Cerdanya, que posteriorment va ser separat per raons arxivístiques i que nosaltres hem pogut consultar.

vers Montjuïc o al Pla de Barcelona, s'hi poden veure els baluards de Sant Antoni, del Portal de l'Àngel i del Portal Nou, tots ells construïts a partir de 1672, així com les mitges llunes de Sant Pau, Tallers i Jonqueres. La mitja lluna o baluard de Santa Madrona tocant a les Drassanes apareix dibuixada, però no està indicada en la relació alfabètica. D'altra banda, també hi són representats tant la muntanya com el castell de Montjuïc, amb la situació del fort existent el 1652, així com dos baluards i una part dels murs d'un segon recinte defensiu, descrita com «fortificación trazada y empezada».



Ambrosio Borsano: *Barcelona*. c. 1673 (Biblioteca Nacional de España, Ms. 12.681).

El segon manuscrit, 12.683, *Planos de ciudades y fortificaciones de Cataluña y Cerdeña*, està format per dotze plantes forteses i plànols de poblacions catalanes i per una vista. La primera pàgina porta la firma d'Ambrosio Borsano, així com una dedicatòria a Antonio Paniagua y Zúñiga, que va ser general d'artilleria dels exèrcits d'Extremadura i Catalunya. Tot i que cap dels documents d'aquest atlas està datat, dos fets apunten a que fou traçat durant la Guerra d'Holanda. D'una banda, el 1674 Antonio Paniagua era mestre de camp general de Catalunya, i de l'altra, en el plànol relatiu a Puigcerdà hi és representat el sistema defensiu existent abans del seu enderroc quan aquesta població va caure en mans de l'exèrcit francès el 1678.⁴²

El plànol de Barcelona d'aquest atlas duu per títol *Barcelona*. Està traçat a una escala aproximada 1:6.200 i conté una escala gràfica en canes catalanes («200 canas catalanas de cinco pies cada cana»). Té una grandària de 90 x 41 cm i està format per dos fulls de paper enganxats. Es tracta d'un document policrom on es poden distingir cinc colors: blau, gris, negre, ocre i vermell. L'orientació geogràfica està indicada mitjançant una fletxa i el relleu està representat també mitjançant un sistema d'ombrejat. D'altra banda, en el marge superior esquer-

42. CORTADA, *Estructures territorials...*, pàg. 293-294.

rra hi ha una cartella titulada «Relación de los Puestos de la ciudad de Barcelona», que conté una relació numerada amb trenta-sis llocs d'interès militar de la ciutat de Barcelona.



Ambrosio Borsano: *Barcelona*. c. 1674-1678 (Biblioteca Nacional de España, Ms. 12.683).

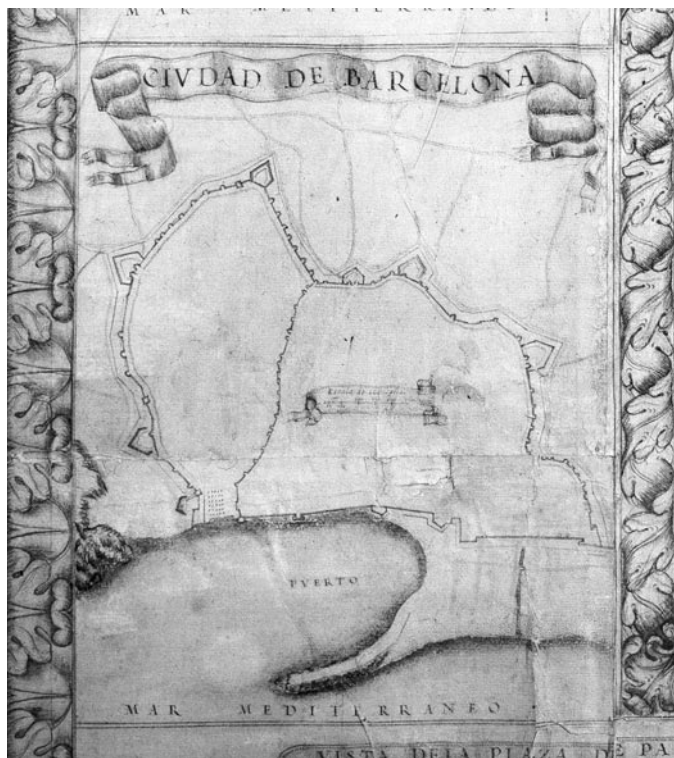
D'aquests llocs n'hi ha tretze corresponents al port i a la façana marítima: el portal de Mar, el baluard del Migdia, la plataforma del Rec Comtal, el baluard de Llevant, la porta de les Drassanes, el baluard del Rei, les Drassanes, la porta de les Drassanes orientada a la ciutat, el baluard de Santa Eulàlia, la torre de les Pucses, la plataforma de Sant Francesc, el baluard de Sant Raimon, el moll i el far. Pel que fa referència als elements defensius encarats vers Montjuïc o al Pla de Barcelona, s'hi poden veure els mateixos elements representats en el plànol del manuscrit 12.681: els baluards de Sant Antoni, del Portal de l'Àngel i del Portal Nou, tots ells construïts a partir de 1672, així com les mitges llunes de Sant Bertran, Sant Pau, Tallers i Jonqueres, les tres últimes indicades com a mitges llunes de terra. D'altra banda, en el plànol apareix ben representats la muntanya i el castell de Montjuïc, indicant la situació d'algunes parts d'aquesta fortalesa. Així, pel que fa referència al segon recinte, assenjala: «fortificación empezada y casi demolida». També hi és dibuixat el territori de la futura Barceloneta amb el desguàs del Rec Comtal al mar, així com una part de l'àrea més a llevant.

El tercer plànol de Barcelona forma part del mapa titulat *El Principado de Cataluña y condados de Rosellón y Cerdeña* (1687). Aquest mapa és el document cartogràfic més conegut i important d'Ambrosio Borsano i hi va estar treballant durant dotze anys.⁴³ Es tracta d'un document d'una grandària molt considera-

43. GALERA, «Cataluña. 1687...», pàg. 133-135; FRANCESC NADAL, «El mapa de Catalunya d'Ambrosio Borsano (1687)», dins Jesús BURGUEÑO (ed.), *El mapa com a llenguatge geogràfic. Recull de textos històrics (ss. XVII-XX)*, Barcelona, Societat Catalana de Geografia, 2008, pàg. XXIII-XXIX.

ble (221 x 167,5 cm) que pot ser considerat, de fet, com un altre atlas militar, ja que inclou, formant una orla que envolta el mapa de Catalunya, setze plànols i plantes de poblacions i fortaleses catalanes, així com cinc vistes de ciutats catalanes, les quals constituïen, tal com explica Antonio Espino, els principals elements del sistema defensiu de Catalunya.⁴⁴

El plànol titulat *Ciudad de Barcelona* està traçat a una escala aproximada 1:7.000, és policrom i té una grandària de 30 x 24 cm. El relleu també està representat mitjançant un sistema d'ombregat i al bell mig de l'espai dedicat a representar la ciutat de Barcelona hi ha una orla que conté una escala gràfica de 1.000 peus geomètrics. Es tracta, però, d'una versió reduïda dels altres plànols de Barcelona, ja que no hi és representat el castell de Montjuïc ni conté cap orla amb la relació numèrica dels principals elements defensius de la ciutat. En aquest sentit, sembla clar que la seva funció principal era bàsicament decorativa.



Ambrosio Borsano: *Ciudad de Barcelona*. 1687
(Biblioteca Nacional de España).

44. Antonio ESPINO LÓPEZ, «Las fortificaciones catalanas a fines del siglo XVII: la obra de Ambrosio Borsano», dins *Arquitectura e iconografía artística militar en España y América (siglos XV-XVIII. Actas de las III Jornadas nacionales de historia militar* (Sevilla, 9-12 de marzo de 1993), Sevilla, Cátedra General Castaños, Cuartel General de la Región Militar Sur, 1999, pàg. 93-116.

El quart plànol es titula també *Ciudad de Barcelona*, es conserva a l'Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona i no forma part de cap atlas militar.⁴⁵ Està sense datar ni signar. Tanmateix, atesa la seva similitud amb els altres tres plànols, creiem que cal atribuir-lo a Ambrosio Borsano. Es tracta d'un plànol manuscrit policrom sobre paper vegetal, la grandària del qual és de 62 x 100 cm. L'orientació geogràfica està expressada mitjançant una rosa dels vents i el relleu mitjançant un sistema d'ombrejat.



Ambrosio Borsano: *Ciudad de Barcelona*. s. d. (AHCB, R. 2825).

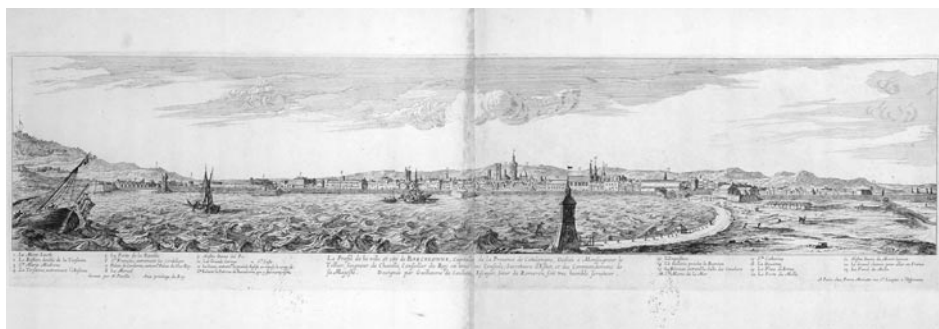
De forma similar als dos primers plànols de Barcelona analitzats, també conté una orla titulada «Declaración de los Nombres de los Puestos alrededor de la Ciudad de Barcelona», on s'indiquen vint-i-cinc llocs d'interès militar d'aquesta ciutat, dotze dels quals estan dedicats al port o a la façana marítima de Barcelona. Així, hi són indicats, de forma numèrica, els següents elements d'aquesta àrea: la porta del Mar, el baluard del Migdia, el de Llevant, mitges llunes de terra enderrocades, la porta de Sant Beltran, el baluard del Rei, les Drassanes, el baluard de Santa Eulàlia, la Torre de les Puces, la plataforma de Sant Francesc, el baluard de Sant Raimon, el moll vell i el moll nou (el far). Pel que fa referència als elements defensius encarats vers Montjuïc o al Pla de Barcelona, hi són representats els mateixos elements exposats en els plànols anteriors: els baluards de Sant Antoni, del Portal de l'Àngel i del Portal Nou, tots ells construïts a partir de 1672, així com les mitges llunes de Sant Pau, Tallers i Jonqueres, descrites com a «mitges llunes de terra» i, pel que fa referència a la mitja lluna de terra de Sant Bertran, s'esmenta que es trobava «demolida». D'altra banda, hi apareixen la muntanya i el castell de Montjuïc, amb indicació

45. En el treball d'ALBERCH i CABALLÉ, «La ciutat a través del temps...», pàg. 42-43, aquest plànol va ser catalogat com a obra d'autor desconegut i relacionada amb la Guerra de Successió.

dels «ornaveques empezados en tiempos de S.A. Don Juan de Austria». També hi ha dibuixada «una comunicació vieja de Mongioui que a la ciudad». A més, hi apareix cartografiada la Rambla de Barcelona amb la seva muralla, les portes i els principals edificis públics i religiosos. També hi són representats diversos elements del paisatge urbà situats fora muralles, com el Rec Comtal i els molins adjacents a l'àrea del Portal Nou, el convent franciscà de Jesús, les ruïnes del convent de Valldonzella, la Creu Coberta, el convent caputxí de Santa Madrona, la capella de Sant Ermengol, el fossar dels jueus, l'església de Sant Bertran, la capella de Sant Joan situada en el moll vell i diverses masies.

La vista de Barcelona

La nòmina de vistes de Barcelona preses del natural al segle XVII, majoritàriament referides a la façana marítima de la ciutat, no és molt abundant. Una de les primeres, i la més divulgada en virtut de la seva reutilització al llarg de tot el segle XVIII, és la dibuixada per Guillaume de Saulieu en temps de la Guerra de Separació (1640-1652) i gravada per Nicolas Perelle el 1653.⁴⁶ Molt menys cone-



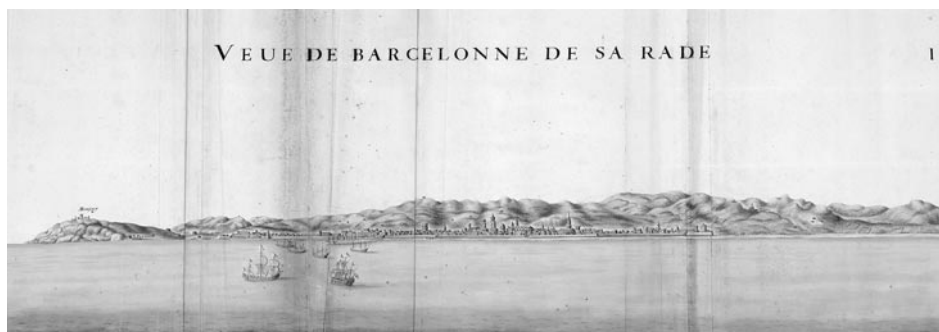
Guillaume de Saulieu: *Le profil de la ville et cité de Barcelonne*. Gravats de Nicolas Pérelle, c. 1653 (AHCB, R. 18117).

guts, perquè no foren gravats i editats, però molt notables, són el dibuix de Pier Maria Baldi incorporat al manuscrit que narra el viatge de Cosimo III de Medici per Espanya i Portugal el 1668-1669⁴⁷ i el de l'enginyer de la Marina reial francesa Charles Pène, executat el 1680 i que forma part d'un atlas manuscrit sobre Catalunya i les illes Balears.⁴⁸ La *Vista de Barcelona* dibuixada per Ambrosio

46. GARCIA ESPUCHE i NAVAS, *Retrat de Barcelona...*, vol. I, pàg. 86-87 i 97; Ramon SOLEY, *Atlas de Barcelona*, Barcelona, Mediterrània, 1998, núm. 23 i 694. Guenièvre FOURNIER-ANTONINI, *Barcelone*,

47. GARCIA ESPUCHE i NAVAS, *Retrat de Barcelona...*, vol. I, pàg. 88; Antonio SÁNCHEZ RIVERO i Àngela MARIUTTI (ed.), *Viaje de Cosme de Medicis por España y Portugal (1668-1669)*, Madrid, Sucs. de Rivadeneyra, 1933.

48. *Recueil des cartes des costes de Catalogne et des isles de Majorque, Minorque et Yvice, avec les plans particuliers des places de ces isles, veues, ports et mouillages, pris sur les lieux*, editat modernament: *L'Atlas de les illes Balears de Lluís XIV*, Palma de Mallorca, Olañeta, 2010. La vista del port de Barcelona és a les pàg. 34-35 d'aquesta edició.

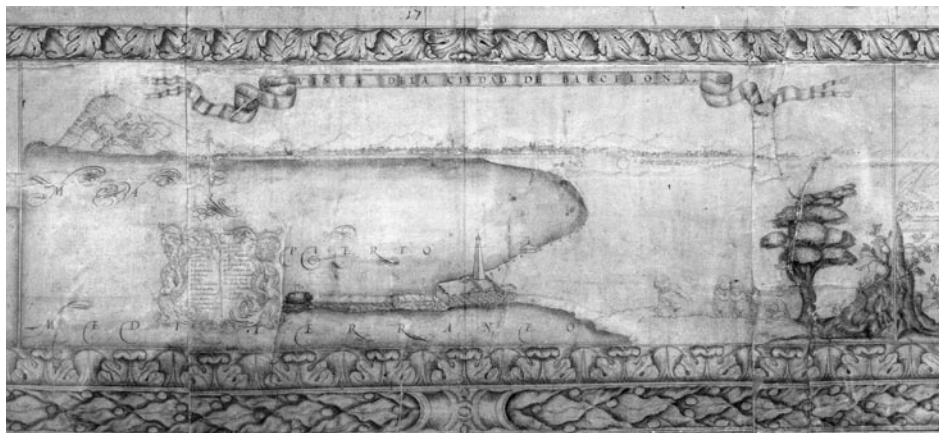


Charles Pène: *Vue de Barcelonne et de sa rade*. c. 1680 (Service Historique de la Défense, CHA/Vincennes SH92).

Borsano el 1687 constitueix una altra bona imatge de la façana marítima de Barcelona dins d'aquesta seqüència siscentista.

Mentre que les informacions recollides *in situ* per Saulieu i Baldi són ofertes en panoràmiques des d'un punt de vista fictici, elevat sobre el mar, que permet de veure en primer pla l'escullera i el far i d'apreciar la forma del port i el perfil de les edificacions urbanes, sense destacar gaire l'amfiteatre muntanyós, ni tan sols Montjuïc –exclòs de la vista de Baldi–, el dibuix de Pène, des d'un punt de vista elevat també impossible, però més allunyat per damunt de la mar oberta, conté menys informació sobre el port, però molta més sobre l'orografia de l'entorn barceloní. En relació amb aquests antecedents, l'obra de Borsano és menys fidel pel que fa a la imatge de conjunt de la ciutat amb el seu entorn, però retrata amb molt de detall alguns elements que havien de ser d'interès pràctic per a orientació dels navegants, especialment l'extrem de l'escullera i la muntanya de Montjuïc. Per a aconseguir aquest resultat, s'hi combina una perspectiva cavallera de l'àmbit portuari amb una altra de frontal, des d'un punt de vista més baix, de la ciutat, de Montjuïc i de la serra de Collserola. Pel que fa a l'escullera, en comparació amb la imatge també molt precisa de Baldi s'hi aprecia la prolongació més enllà de la llanterna, amb un reducte o fort construït a l'extrem. En un segon pla, s'hi pot veure el barri de barraques de fusta que es trobava emplaçat prop del Portal de Mar i de la platja, així com la Creu de Mar, aixecada entre el Portal de Mar i aquest barri de barraques.

La vista de Borsano està situada en la part central del marge inferior del seu mapa *El Principado de Cataluña y condados de Rosellón y Cerdaña* (1687). Té una grandària de 23,5 x 73 cm i fou dibuixada i il·luminada emprant diversos colors. Va acompanyada de dues orles i està bellament guarnida amb motius artístics. Així, en el marge inferior dret de la vista, a l'espai on es troba avui la platja de la Barceloneta, hi ha dibuixats quatre *putti* o amoretos. La primera orla està situada en el marge superior de la vista i conté el títol. La segona es troba en el marge inferior esquerre i conté la «Esplicación de los números» que apareixen a la vista. Aquesta orla està decorada amb motius florals i amb els busts de dues dones nues de perfil.



Ambrosio Borsano: *Vista de la Ciudad de Barcelona*. 1687
(Biblioteca Nacional de España).

En aquesta «Especificación» hi ha una relació numerada amb els següents vint-i-tres elements del paisatge barceloní: el castell de Montjuïc (1); l'església de Sant Bertran (2); les Drassanes (3); l'església de Santa Maria del Pi (4); la catedral, designada com a «Seo» (5); l'església de Santa Maria del Mar (6); el Palau del Virrei (7); la Llotja (8); l'església de Santa Caterina (9); l'església de Sant Agustí (10); l'església de Sant Francesc (11); l'església de la Mercè (12); l'església dels Sants Just i Pastor (13); l'església de Santa Madrona (14); el baluard del Rei (15); la plataforma de Sant Francesc (16); el baluard de Sant Ramon (17); la Porta de Mar (18); el baluard de Migdia (19); el baluard de Llevant (20); la llanterna o far (21); la plataforma de Sant Francesc de Borja (22); i la capella de Sant Joan (23).