

Consideracions al voltant de la Revolució Militar a Catalunya

Manel Güell

En el decurs de l'època altomoderna, una sèrie de descobriments i d'avenços científics, van ser punt de partida de l'anomenada Revolució Militar (RM), conjunció de tècniques i de fites militars que van canviar de d'alt a baix la fesomia dels exèrcits europeus, i llurs tàctiques i estratègies; de re-
truc, també la societat, militaritzant-la, i la política, que inicià el camí cap a l'estatalització i l'absolutisme.¹ La idiosincràsia de la RM, la seva aparició

1. Per a un esbós crític bibliohistorigràfic de la RM, i els debats que ha suscitat, tant en la historiografia anglosaxona, com en la francesa, vegeu: Geoffrey PARKER, *La Revolución militar. Las innovaciones militares y el apogeo de Occidente. 1500-1800*, Editorial Crítica, Barcelona, 1990; Jeremy BLACK, *A Military Revolution? Military Change and European Society, 1550-1800*, Macmillan Education, Basingstoke, 1991; David A. PARROTT, "The Military revolution in Early Modern Europe". *History Today*, v. 42, n. 12 (December 1992) p. 21-27; Joël CORNETTE, "La révolution militaire et l'État moderne", *Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine*, t. 41, n. 4 (Octobre-Décembre 1994) p. 696-709; Andrew AYTON; J. L. PRYCE, eds., *The Medieval Military Revolution. State, Society and Military Change in Medieval and Early Modern Europe*, I.B. Tauris, Londres, 1995; Clifford J. ROGER, ed., *The Military Revolution Debate. Readings on the military transformation of Early Modern Europe*, Westview Press, Boulder (Colorado), 1995; Jean BÉRENGER, dir., *La révolution militaire en Europe. XVè-XVIIIè siècle*, Actes du colloque de Coëtquidan, Avril, 1997, Economica, Paris, 1998; Jeremy BLACK, "Military Organisations and Military Change in Historical Perspective". *The Journal of Military History*, 62/4 (1998) p. 871-892; Maurice Hugh KEEN, ed., *Medieval Warfare: A History*, Oxford University Press, Oxford, 1999; Jean CHAGNIOT, *Guerre et société à l'époque moderne*, Presses Universitaires Françaises, Paris, 2001 (Nouvelle Clío); Laurent HENNINGER "La 'révolution militaire' Quelques éléments historiographiques", en: *Révolutions militaires et 'révolution dans les affaires militaires'. Programme de recherche du TAGIS. Pour une nouvelle histoire des batailles.*

en un determinat país, la seva incidència sobre la població, etc., són aspectes que han estat objecte d'atenció per part dels historiadors, principalment anglesos i francesos. Que coneguem, no ha succeït així, o almenys en la mateixa mesura, a Catalunya (sí a l'àmbit espanyol, on el tema ha començat a despertar interès aquesta última dècada),² país en el qual la historiografia de tema militar ha estat més negligida, menystinguda i encara en procés de ple desenvolupament, almenys en el seu aspecte més teòric.

N'és una excepció l'obra de V. Estanyol,³ que hi dedica un bloc sencer al tema. Però aquest autor, ho fa centrant-se en el segle XVII (la Guerra

[10 de desembre de 2006] <<http://tagis.typhom.net>>; Geoffrey PARKER, "The Limits to Revolutions in Military Affairs. Maurice of Nassau, the Battle of Nieuwoort (1600), and the Legacy". *The Journal of Military History*, v. 71, n. 2 (April 2007) p. 331-372, etc.

2. R. Quatrefages i L.Ribot, obriren el camí. René QUATREFAGES. *La Revolución Militar Moderna. El Crisol Español*, Ministerio de Defensa, Madrid, 1996; Luis RIBOT, "Les types d'armées en Espagne au début des Temps modernes" en: Philippe CONTAMINE, *Guerre et concurrence entre les États européens du XIVè au XVIIIè siècle*, Presses Universitaires Françaises, Paris, 1998, p. 43-81. També: Enrique MARTÍNEZ RUÍZ, "El Gran Capitán y los inicios de la 'Revolución Militar' española". en: *Córdoba, el Gran Capitán y su época*, Real Academia de Ciencias, Bellas Letras y Nobles Artes, Córdoba, 2003, p. 153-176; Antonio JIMÉNEZ ESTRELLA, "Don Gonzalo de Córdoba. El genio militar y el nuevo arte de la guerra al servicio de los reyes Católicos", *Chronica Nova*, Universidad de Granada, 30 (2003-2004) p. 191-211; Irving A. Anthony THOMPSON. "La guerra en la Historia Moderna. La Revolución Militar y la trayectoria de España". en: *Actas de las V Jornadas de Historia de Llerena*, Sociedad Extremeña de Historia, Llerena, 2004, p. 11-26; Enrique MARTÍNEZ RUÍZ, "La aportación española a la 'Revolución Militar' en los inicios de los tiempos modernos", *Cuadernos del Centro de Estudios Medievales y Renacentistas*, 13 (2005), p. 211-229; Jeremy BLACK, "Military Revolutions and Early Modern Europe. The Case of Spain", i Eduardo de MESA GALLEGU, "Innovaciones militares en la monarquía hispánica durante el siglo XVI: origen y desarrollo", en Enrique GARCÍA HERNÁN - Davide MAFFI, eds., *Guerra y Sociedad en la Monarquía Hispánica: Política, Estrategia y Cultura en la Europa Moderna (1500-1700)*, II, CSIC / Laberinto / Fundación Mapfre, Madrid, 2006, I, p. 17-30 i 537-552; Enrique MARTÍNEZ RUÍZ, *Los soldados del rey*, Actas, Madrid, 2008, etc.

3. Vicenç ESTANYOL BARDERA, *El pactisme en guerra (l'organització militar catalana als inicis de la guerra de Separació, 1640-1642)*, Fundació Salvador Vives Casajuana, Barcelona, 1999, pp. 139 i ss. L'obra d'Estanyol, impecable en l'estructura i el contingut, i notable en molts altres aspectes, peca, pot ser, de certa pressa en la redacció i d'haver abordat aspectes historiogràfics complexos amb certa temeritat. A banda d'això, la seva aportació en línies generals és considerable i ve a cobrir un buit sobre el que feia falta incidir. Aquests judicis són, òbviament, opinió desapassionada de l'autor d'aquestes ratlles. Una altra lloable excepció: Juan Luis GONZALO; Óscar Uceda ÁNGELES RIBES, *Els setges de Lleida. 1644-1647*, Ajuntament, Lleida, 1997, que dedicà il·lustratives i pedagògiques pàgines a la RM.

dels Segadors), i no mostra una perspectiva, ni integral ni de llarga durada. De la seva anàlisi es desprèn que la RM no havia tingut lloc encara a la Catalunya d'aquella centúria. Emergeixen, llavors, més d'un interrogant: ¿Cóm s'explica, doncs, l'edificació de la fortalesa de Salses en una data tan reculada com el 1503? Salses és un bon exemple de fortificació abaluartada que ja incorporava característiques pròpies de la *trace italienne*, tècnica arquitectònica itàlica que fou punta de llança de les transformacions defensives que experimentaria Europa amb la RM. Si un sobirà català com Ferran II, va ser l'artífex d'una de les primeres obres de fortificació seguint aquesta tècnica revolucionària, ja a principis del segle XVI (de fet, a finals del XV, ja que les obres s'iniciaren uns anys abans), ¿no es podria pensar que Catalunya havia pujat al tren de la RM europea? ¿que ja era dins de la dinàmica del procés de transformacions tècniques militars o, en tot cas, que l'encetava tot just llavors?

Passa quelcom similar amb l'article de L. White, que vol desxifrar si al segle XVII la península ibèrica ("*Ibèria*") pertanyia o no a l'àrea europea on es desenvolupava la RM, o sigui, si hi havia arribat. L'autora fa un esforç per constatar-ne els elements que ho clarifiquin, a través d'una profunda dissecció de la guerra de la Monarquia hispànica contra Portugal (1640-1665).⁴ L'anàlisi que fa d'aquest conflicte, admirablement percentualitzat, contrasta amb les conclusions a les quals arriba: la guerra que practicaven hispànics i portuguesos no contenia aquests elements (o reformes militars) més que ocasionalment i per causes d'adaptació a la manca de recursos humans i financers. ¿I, doncs? ¿Que no havia arribat la RM a Espanya?

Sembla evident que ens referim a dos fenòmens emmarcats dins d'una mateixa dinàmica: un de penetració, i un altre d'assumpció. La RM és, i s'ha de considerar, un fenomen de "llarga durada", com l'anomenaria un il·lustre historiògraf, i intentar constatar-lo en un moment i una conjuntura determinada, i no en canvi a través d'un període secular, ens en pot deixar una visió esbiaixada. Cal, doncs, una dissecció dels principals trets característics, teòrics i pràctics, de la proclamada RM, i un cop exposats, transpolar-los a la realitat catalana de l'època altomoderna, per comprovar quan van aparèixer i cómo s'hi van anar aplicant, evolucionant

4. Lorraine WHITE, "Guerra y revolución militar en la Iberia del siglo XVII", *Manuscrits*, 21 (2003), pp. 63-93.

i assumint. Sens dubte ha de contribuir a proporcionar una base sobre la qual poder bastir teories treballades i consistents.

La Revolució Militar i Catalunya

Els canvis i reformes que experimentà la tècnica militar a través de la RM, els podem fixar, amb gran concreció, en un trípede bàsic: el naixement i desenvolupament de l'ús de la pólvora (artilleria i armes de foc), l'adopció de la "traça italiana", i les transformacions als exèrcits (reestructuració de les formacions, apogeu de la infanteria, creixement quantitatiu dels exèrcits i de llurs "auxiliars" –mercenaris–, exèrcit permanent, l'ús de la pica i de les armes de foc portàtils –arcabús, carrabina, escopeta, fusell, mosquet, pedrenyal, pistola, xispa–, etc.).⁵

L'aparició de l'artilleria

La majoria d'autors coincideixen en assenyalar que l'aparició de l'artilleria a Europa, es situa ben entrat el segle XIV.⁶ El canó apareix a la dècada dels 20 d'aquesta centúria, però no va ser fins mig segle més tard, a la dècada dels 70, que serà emprat per batre muralles, essent una pràctica habitual des de 1420.⁷ Per Catalunya, tenim una font magnífica

5. Les reformes enquadrades dins de la RM, són, al detall, algunes més. Vegeu-ne l'exposició, FRANCISCO D'ANDEJAR CASTILLO, *Ejército y militares en la Europa moderna*, Síntesis, Madrid, 1999, p. 15 i s.

6. Runciman cita un primer ús de l'artilleria al setge alemany de Cividale, el 1321, i a Calais, el 1347 (Esteven RUNCIMAN, *La caída de Constantinopla*, Espasa-Calpe, Madrid, 1973, p. 92); Cipolla i McNeill, situen una primera evidència documentada el 1326, i a la península ibèrica, el 1331 (Carlo M. CIPOLLA, *Las máquinas del tiempo y de la guerra*, Crítica, Barcelona, 1999, p. 95, n. 2 i 146, n. 1; William H. MCNEILL, *La búsqueda del poder. Tecnología, fuerzas armadas y sociedad desde el 1000 d.C. Siglo XXI*, Madrid, 1988, pp. 88-89). El primer d'aquests autors, documenta armament de bombardes en navilis francesos el 1336, genovesos (1338), venecians (1380) i catalans (1381) (p. 134, n.172).

7. Geoffrey PARKER, *El Éxito nunca es definitivo. Imperialismo, guerra y fe en la Europa moderna*, Taurus, Madrid, 2001, p. 195.

que ens permet constatar-ne una primera aparició l'any 1359, la crònica del Cerimoniós, recollida per J. Zurita. El juny de 1354, en el setge d'Alguer, Pere III emprava

diversos castillos de madera y muchas máquinas para combatir –que llamaban gatas, manteletes y bancos pinjados– y otros artificios que se habían inventado en los siglos pasados y se usaban en la guerra que se hacía entonces, que era toda la artillería gruesa de aquellos tiempos...

Ara bé, només un lustre més tard, el 9 de juny de 1359, en plena guerra contra Castella, el seu rei Pere I “el Cruel” plantà un considerable estol davant de Barcelona, al qual sortiren a fer front naus catalanes amb:

una lombarda que estaba en la nao grande del rey de Aragón –que entonces llamaban lambarda y era tiro de fuego con pólvora artificial– hizo tanto daño en una nao de las del rey de Castillo que le llevó los castillos y el árbol, y hirió mucha gente, de dos tiros que disparó; porque cuanto yo conjeturo es esto lo que en la historia de Castilla llaman truenos, y parece ser ya muy usada en estos tiempos aquella invención infernal.⁸

D'ençà, Pere III i després d'ell, els monarques Trastàmars, apostaren fort pel nou invent. L'agost de 1364, el Cerimoniós demanava prestacions militars a la Sixena, sobretot, en carros i bous, ja que en precisava en grans quantitats per al transport de les màquines de guerra.⁹ El 1375, el mestre Francesc Vicenç, fornía Tarragona de “ballestes de tro” (i el 1396 la ciutat resolía comprar o fer fabricar quatre bombardes grosses i 10 mitjanes); el 1380, Cervera aportava “*balestes e bombardes de tro*” a l'host reial que combatia contra Ramon Alemany de Cervelló; el 1381,

8. Jerónimo ZURITA, *Anales de Aragón*. VII. Ed. de Ángel Canellas López, Institución “Fernando el Católico” CSIC, Saragossa, 1973, IV, p. 249 i 379. Morayta, també assegura que els trets de la bombardera naval catalana van ser els “*primeros que se sabe que hicieron los catalanes [...] Importa la noticia porque demuestra que los catalanes habian ya entonces tomado de los moros las armas de fuego*”. Miguel MORAYTA, *Historia general de España, desde los tiempos antehistóricos hasta nuestros días*, V, Felipe González Rojas, Madrid, 1887, II, p. 1000, n.1.

9. Regina SAINZ DE LA MAZA, “Repercusiones de la guerra de Castilla en el monasterio de Sijena (1356-1375)”. *Aragón en la Edad Media*. X-XI. *Homenaje a la Profesora Emérita María Luisa Ledesma Rubio*, Universitat, Saragossa, 1993, p. 793-813, p. 802. Fem notar que, fins llavors, les màquines de guerra poliorcètiques (gates, catapultes, etc.) se solien construir quan se necessitaven, i sovint, en el mateix lloc del setge. Creiem que si necessitava tants carros i bous, seria per traslladar artilleria.

els llibres comptables de Castelló d'Empúries assentaven el cost de la fabricació de pólvora per a les “*balestes de tron*” que utilitzaren per assetjar Foixà, i per ordre de Joan I s'hi enviaven dues “*bombardes grans ferrades ab fusts*” amb 12 projectils; el 1390, l'ordre de *recolleta* del Castell de Monclús, comprenia, entre altres coses, la contribució per a l'adquisició d'una bombardarda.¹⁰ D'aquesta mateixa data són les primeres referències de l'existència de bombardes a Valls:

la primera notícia que tenim de l'existència de bombardes en aquesta vila, correspon al 17 de juny de 1390, dia en què el fuster G. de Montserrat i un teuler de la vila van anar al riu Francolí a triar pedres que poguessin servir com a projectils de les bombardes. A més, aquell mateix dia en Guillem de Mitjavila, tresorer de les obres de manteniment que s'estaven fent a la muralla de Valls, pagava una quantitat a l'esmentat Montserrat per haver fet dos sitis o plataformes de fusta nous per assentar-hi les bombardes...;

només una quinzena d'anys més tard, la vila ja en tenia 17.¹¹ El Consell barceloní, comissionava, el 1407, un fuster “per regonèixer los camins si podrian anar carretas ab artilleria...”; i vers 1413, establia la necessitat de disposar d'armament *pesat* “en torn quatre o sinch bombardes miganceres de matal ab pólvora”, i també “alguns hòmens axí com són fusters, mariners e altres persones expertes per fer brigoles e altres artelleries necessàries a servey de la dita host.”¹² Els castellans, tampoc s'havien quedat enrera, el 1366 Viana cedia “ante las bombardas castellanas...”, i sabem que a la derrota d'Aljubarrota (1385) se n'hi van dur.¹³

10. Arxiu Històric de Tarragona (AHT), *Actes del Consell*, 1375, p. 127, 1396, p. 152 i 181; Manuel SÁNCHEZ MARTÍNEZ, “Fiscalidad y finanzas de una villa señorial catalana: Castelló d'Empúries, 1381-1382”, en Manuel SÁNCHEZ MARTÍNEZ, ed., *Fiscalidad real y finanzas urbanas en la Cataluña medieval*, CSIC, Institució Milà i Fontanals, Barcelona, 2003, pp. 301-362, p. 338; Flocel SABATÉ, *El sometent a la Catalunya medieval*, Rafael Dalmau, Editor, Barcelona, 2007 (Bofarull, 12), p. 128; Josep M. PONS I GURI - Joaquím LLOVET, “El senyor del Castell de Mataró, versus la universitat del terme”, *Fulls del Museu Arxiu de Santa Maria*, Mataró, 14 (1982), p. 31-36.

11. Francesc MURILLO GALIMANY, “La defensa de Valls en els segles XIII-XV: la milícia i l'armament de la vila”. *A Carn!* [En línia], Gener 2008, n. 6, p. 9, <www.acarn.cat>.

12. SABATÉ, *El sometent*, p. 127.

13. MORAYTA. *Historia General de España*, II, p. 1.019; CIPOLLA. *Las máquinas*, p. 96. Vegeu, així mateix, Julio GONZÁLEZ ALCALDE, “La media culebrina del marqués de los Vélez. La transición de la artillería de hierro a la de bronce”, *Militaria. Revista de Cultura Militar*, UCM, 10 (1997), p. 365-376.

Amb l'entronització dels Trastàmars, s'incrementà encara més el nombre i ús del parc d'artilleria català, estan documentats els terribles efectes de l'enorme bombardament que Ferran I féu dur al setge de Balaguer (1413),¹⁴ i són innumerables les notícies que relacionen l'artilleria de pólvora amb les campanyes militars transmediterrànies d'Alfons IV.¹⁵ Els principals estudiosos de la matèria s'han esforçat a constatar l'escàs rendiment d'aquesta artilleria primigènica, pel seu reduït calibre i difícil maniobrabilitat, tanmateix, a Catalunya durant la guerra del Pallars (1484-1487), hom pot llegir de la mà d'un dels grans experts en art militar del seu temps, el comte Hug Roger III de Pallars, que "es bombardes e passadors guanyen les batalles".¹⁶

Recursos

No sembla haver marge al dubte sobre si els sobirans catalans havien o no assumit de bell antuvi aquests preceptes de la RM. A més d'això, les condicions del país i llurs recursos, auguraven una brillant carrera armamentística marcada per les reformes assumides. Que a Barcelona es fabricava artilleria és cosa provada, i documentada, en data tan reculada com és l'any 1513.¹⁷ La proliferació de fargues per treballar ferro als Pi-

14. Manuel GUALLAR PÉREZ, "El Conde don Jaime de Urgel. Frente al rey don Fernando de Antequera. Un episodio leridano de esta lucha, el sitio de Balaguer y la rendición del Conde al Rey, con los antecedentes de su rebeldía, según el relato que de aquellos sucesos hizo Lorenzo Valle", en *Miscel·lània Homenatge al professor Salvador Roca i Lletjós*, IEI, CSIC, Lleida, 1981, p. 186-208, p. 204. També, MORAYTA. *Historia General de España*, II, p. 1.174.

15. Vegeu, per exemple, els repertoris: Juan-F. CABESTANY FORT, "Repertorio de cartas reales conservadas en el Instituto Municipal de Historia (1249-1458)". *Materiales para la Historia Institucional de la Ciudad*, XVI, IMH, Barcelona, 1966, pp. 57-281, pp. 154 i 241; o els *Dietaris de la Generalitat de Catalunya* (DGC), I (1411-1539), Generalitat de Catalunya, Barcelona, 1994, p. 79, 139, 158, 164, 169, i s.

16. Jaume FERNÁNDEZ, "La guerra del Pallars (1484-1487): l'art de la guerra en l'ocàs del món medieval", en *Muntanyes en rebel·lia. Hug Roger III i la fi de la Catalunya comtal*, Museu d'Història de Catalunya, Barcelona, 2005, p. 76-97: 80, n.7.

17. Ferran II escrivia als consellers barcelonins felicitant-los per haver fortificat la marina "y fazer alguna artilleria para la deffensión della...". Sebastià RIERA VIADER, *Cartes de Ferran II a la ciutat de Barcelona (1479-1515)*, Arxiu Municipal, Barcelona, 1999, p. 252, núm. 630.

rineus,¹⁸ la facilitat per a l'exportació marítima de sofre i d'estany dels confins de l'imperi austríac, i la possibilitat d'impulsar l'obtenció, fabricació, comerç i circulació de salnitre, abundant en tot el país, només fan pensar que Catalunya tenia tots els elements necessaris a l'abast per autonomitzar els recursos de l'artilleria, o almenys, no dependre'n excessivament de l'exterior.

A la segona meitat del segle XVI, el tractadista L. Collado, s'exclamava que a la península ibèrica no s'hagués estès l'ofici de polvorer, tan freqüent a Itàlia, "y en España, donde tanta abundancia de salitre y de tanta perfección se halla, van siempre mendigando de otras partes la pólvora".¹⁹ Efectivament, en aquesta centúria hi havia fins a quatre fàbriques de pólvora a Castella, una a Màlaga, on treballaven, des d'abans de 1542, quasi 200 homes i 196 cavalls; una altra a Burgos, mal ubicada; altra a Tembleque (La Manxa), al priorat de San Juan, instal·lada abans de 1557, i una última a Cartagena, d'abans de 1583; a Granada també es feia pólvora vers 1586. Tanmateix, no sembla que la seva producció fos gens satisfactòria. Entre 1632-1635, la monarquia hispànica exportà 4.000 quintals de salnitre d'Anglaterra, per a l'armada naval, i el desembre de 1642, tot tornant de l'Aragó, el comte-duc d'Olivares demanava explicacions a l'arribar a la Cort de Madrid sobre la producció per sota del seu rendiment de les fàbriques de pólvora d'Aragó, València i Navarra, la d'armes de Plasència i la fundició de Liérganes.²⁰

18. Vegeu, a tall de mostra, les actes del col·loqui de tardor sobre "Fargues de ferro i fargues d'aram. Història, geografia i aspectes tecnològics", publicades als *Quaderns* del Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles, 18 (1997).

19. Luís COLLADO, *Plática manual de artillería, en la qual se trata de la excelencia de el arte militar, y origen de ella, y de las maquinas con que los antiguos començaron a usarla, de la invención de la pólvora, y artillería, de el modo de conduzirla, y plantarla en qualquier empresa. Fabricar las Minas para bolar las Fortalezas, y Montañas, Fuegos artificiales, Varios secretos, y importantísimos advertimientos, al arte de la Artillería, y uso de la Guerra utilísimos y muy necesarios. Y à la fin un muy copioso, y importante examen de Artilleros...*, Pablo Gotardo Poncio, Milà, 1592, f. 76v.-77.

20. Julio SÁNCHEZ GÓMEZ, "Abastecimiento y desabastecimiento de pólvora en España en el siglo XVI", *Studia Historica*, Universitat de Salamanca, III, n. 3 (1985), p. 55-62: 60-61; Archivo General de Simancas (AGS), *Documentos relativos a Inglaterra*, llig. 2.520 (1632-1635), f. 28; J.H. ELLIOTT, *El conde-duque de Olivares*, Grijalbo Mondadori, Barcelona, 1998, p. 703. C.M. Cipolla, ja havia observat que, a finals del segle XVI, malgrat l'abundància de salnitre, Espanya no explotava del tot la indústria local. CIPOLLA, *Las máquinas*, p. 105, n. 43.

A Catalunya, podem constatar l'existència de diversos molins de pólvora. Al segle XVII, n'hi havia un a Banyoles, vers 1622, quan uns terroristes de l'època en robaren mitja bota per volar la cel·la de l'abat Anton de Cartellà, i també a Perpinyà, fora muralles.²¹ Però el més important era el que funcionava a Barcelona, no sembla que amb gaire aplicació, ja que el 1638 només havia produït, des del seu establiment, 150 quintals. La causa no era altra que el fet que la ciutat li regatejava l'aigua, força motriu del molí, fins que aquell any intervenia el virrei duc de Cardona amb una cèdula reial que manava cedir-li tota l'aigua que necessités, a més d'afranquir-la del peatge per entrar a la ciutat pólvora i altres estris.²²

L'entrada en guerra contra França, féu espavilar l'administració virreinal, i només en aquest context, podem veure una activitat apreciable de cara a la consolidació d'una estructura al servei de la Corona per a l'adquisició de pólvora. El 25 d'octubre de 1637 un informe del Consell Suprem d'Aragó versava sobre l'ordre reial prohibint la venda de pólvora i salnitre a Catalunya, i establint-ne una fàbrica reial a Barcelona. Un mes després, el virrei Cardona rebia l'ordre d'augmentar la producció polvorista a Catalunya i d'evitar que se n'alienés a França. Cardona havia de prendre mesures per tal d'establir un oficial reial a Lleida amb facultat exclusiva d'adquirir tots els salnitres, i també designar cinc persones per a la comesa d'aconseguir salnitre per *asiento* a Barcelona, Girona, Ripoll, Tarragona i Ulldecona. En un informe al protonotari Villanueva, Miquel Rodó, que havia recorregut tot l'Empordà, el Vallès, Girona, Besalú i sobretot l'Urgell, confiscant salnitre, declarava que en aquesta última zona "son muchos los lugares en que se trabaja el salitre...".²³ En el mateix expedient, llegim que l'any 1635 l'administració virregnal féu *asiento* de pólvores, i que els polvoristes l'havien de fer dur, a costes seves, fins a les Drassanes, per 17 lliures el quintal, preu que llavors ja es considerava car, ja que s'estimava que podia sortir ben be per 3 o 4 rals la lliura de pólvora.

21. Jeroni PUJADES, *Dietari*. a c.d. Josep M. Cases Homs, Fundació Salvador Vives i Casajuana, Barcelona, 1975, III (1621-1625), p. 89. Apunta el cronista Pere Pasqual, que el setembre de 1641 els francesos arribaven en llurs ràzzies, "*fins lo molí polvorer*", prop de Perpinyà. Antoni SIMON I TARRÉS; Pep VILA, *Cròniques del Rosselló. Segles XVI i XVII*, Curial Edicions Catalanes, Barcelona, 1998, p. 114.

22. Arxiu de la Corona d'Aragó, *Consell d'Aragó* (ACA, C.A.), llig. 382 i 389.

23. ACA, CA., llig. 281, 387 i 389.

L'artiller-tractadista F. Barra, donava molta importància al salnitre, ja que considerava que l'adequada proporció del mateix era la que donava qualitat a la pólvora. Afegia, a més, que hi havia una fàbrica de salnitre a Barcelona, “puix en los terraplens de sas murallas, y en moltas tapias, y altres parts ni ha molta quantitat, y sé de un italia molt intelligent, que lo salnitre de Barcelona refinat, com se deu, es molt millor que lo de Italia y tots veran quant importa tenir abundancia de ell dins casa”.²⁴ No podem oblidar tampoc, que a Collbató, per exemple, existeixen les anomenades “Coves del salnitre”, mig quilòmetre d'estalactites i estalagmites, i un petit llac ple fins a vesar de salnitre.

Ja més tard, a principis del segle XVIII, segons X. Hernández, Catalunya podia comptar amb una indústria de guerra incipient. Barcelona disposava d'infraestructures industrials i tallers suficients per garantir un subministrament sostingut de 500 fusells mensuals, 300, si també havien de fabricar carrabines i pistoles. Des de 1537 operaven fonerries artillers a la Rambla, entre Portaferrixa i la Boqueria, fonerries que els Borbons van mantenir i augmentar posteriorment.²⁵

Armes de foc portàtils

Pel que fa a les armes de foc portàtils, per bé que constatades a la guerra dels hussites (principis del s. XV),²⁶ no apareixen al Principat fins ben entrat el segle XVI, cosa que no deixa de ser curiosa, si pensem en

24. Francesch BARRA, *Breu tractat de artilleria...* Barcelona: laume Mathevat, 1642, pp. 110, 112, 113 i 116.

25. Francesc Xavier HERNÁNDEZ i Francesc RIART. *Els exèrcits de Catalunya. 1713-1714. Uniformes, equipaments i organització.* Barcelona: Rafael Dalmau, Editor, 2007, p. 177 i 234.

26. Vegeu Miloslav POLIVKA, “La transformation de l'armée populaire pendant la révolution hussite dans les années, 1419-1434”, en: *Gli Aspetti Economici della Guerra in Europa, sec. XIV / XVIII*, Instituto Internazionale di Storia Economica “Francesco Datini”, Pratto (Maig, 1984). Hi ha la versió mecanoscrita a l'Institut Milà i Fontanals del CSIC de Barcelona. Polivka, afirmava que les armes van constituir un dels elements de l'èxit dels hussites, i que els taborites s'abastien d'armes dels armers alemanys, i de pólvora dels texcs, i que llurs enemics convertiren en objectiu principal tallar aquestes vies de subministrament (f. 14). Vegeu, així mateix, Bert S. HALL, *Weapons and Warfare in Renaissance Europe.* Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1997.

el servei que haguessin fet, a qualsevol dels dos bàndols, a la guerra civil de Joan II (1462-1472).²⁷ El primer esment d'un arma de foc, que hem trobat, és a 29 de juliol de 1506, en un procés del batlle de Figuerola en el que prohibí dur pedrenyals quan, després d'un connat d'avalot comprovà que els duïen una colla de fadrins.²⁸ Ferran II, model de sobirà del Renaixement, assumí plenament la necessitat de seguir les pautes que marcaven els avenços de la RM. El 7 de maig de 1512 enviava una carta als consellers de Barcelona demanant-los que facilitessin l'establiment a la ciutat de Cristòfor Alemany, mestre "armusser" i li permetessin construir un molí. A la missiva afegia que es tenia indigència en experts en l'art d'"armusseria", tan necessària als cavallers i "persones expertes i aptes en fer los arnesos y armes". Alemany, era "mestre hàbil en lo dit art de armuser y un dels principals mestres que's troven vuy en qualsevol part de nostres regnes", i esperava d'ell que ensenyés l'ofici i creés escola. Un any més tard, els tornava a escriure exhortant-los a adquirir armes; els posava com exemple la ciutat de Saragossa, que havia adquirit 2.000 cosselets, 1.000 espingardes i 5.000 piques.²⁹ Totes aquestes tres armes, són les pròpies que imposava a tot Europa la RM, els cosselets, la nova versió de cuirassa, les espingardes la variant d'arcabús que aparegué a la península, i les piques, l'arma blanca per excel·lència de les falanges que formarien els terços. Fora del Principat, el 1521, l'exèrcit alçat per combatre les Germanies valencianes, anava armat amb llances, ballestes i escopetes, i no era fins el 1528 que a l'Alguer substituïen ballestes per arcabussos; de fet, a la conquesta de Mèxic, van ser decisives les armes de foc.³⁰

27. El febrer de 1461, 2.000 homes que anaven armats en una comitiva festiva, ompliren el camí "de ballesters e de gent armada, uns ab ballestes, altres ab llances e pavesos e altres armes..."; quinze dies més tard, la Diputació del General publicava una crida en ocasió de l'alçament en favor del príncep de Viana "que tothom de la ciutat haja tenir armes, axí com són llances e pavesos...". Almenys a l'inici del conflicte, sembla que l'arma reina del combat seguia sent la ballesta; el 19 d'agost següent, la Diputació encarregava al ballester Polit Torroella la provisió "de totes ballestes de fust que lo dit General, d'ací avant, haurà mester...". DGC, I, 160, 161 i 167.

28. Després d'un ball, els fadrins entraren a casa d'un particular, el batlle els seguí per desarmar-los, i es trobà que tots l'apuntaren amb pedrenyals. Valentí GUAL VILÀ, *Justícia i terra. La documentació de l'Arxiu de Poblet (Armari II)*. Valls: Cossetània edicions, 2003, p. 50, núm. 5.

29. RIERA, *Cartes de Ferran II*, pp. 232, n. 581 i 249-250, n. 620.

30. Eulàlia DURAN, *Les Germanies als Països Catalans*, Curial, Barcelona, 1982, p. 182;

La reconversió de les fortificacions

El desenvolupament d'una artilleria de la pólvora, efectiva, va tenir un efecte demolidor. Sobtadament, la potència dels canons era capaç de derrocar les muralles medievals, altes i primes, erigides amb la principal intenció d'evitar les escalades. Aquesta obsolescència tecnològica, deixava nues de protecció a les fronteres europees, i les monarquies no s'ho van pensar gaire a adaptar les principals places fortes a la nova traça, dita "italiana" (murs més baixos i reforçats, abaluartats i angulosos, construïts amb maó, etc.), i capacitar-les per resistir l'abrivada de la nova artilleria.

El primer arquitecte en donar solucions al nou problema plantejat per la irrupció de l'artilleria de pólvora, i sentar les bases de la traça italiana, sembla haver estat Leon Battista Alberti (*De re edificatoria*, editat el 1485, però escrit una quarantena d'anys abans). Poc a poc, s'anaren construint fortificacions amb la innovadora traça, per bé que només a partir dels dos últims decennis del segle XV, i ben poques. De fet, fins a la invasió itàlica de Carles VIII de França (1494-1495), els sobirans d'aquella península no s'adonaren del perill que representava continuar amb les fortificacions tradicionals ja superades.³¹

Doncs bé, en aquest context predit, Catalunya sembla que prenia avantatge. De 25 de gener de 1470 és un document redactat pels cònsols de Montblanc, en el qual sotmetien un seguit de capítols a l'aprovació de Joan II. Els edils montblanquins s'havien adonat que les muralles que circumdaven la seva vila havien esdevingut obsoletes i gens resistents davant la nova artilleria. En el document preveïen reconstruir-la, amb pedra i morter de calç, i un disseny adequat que els proporcionaria un experimentat militar, el cavaller de Sant Jaume Ferran Coron. Havia de tenir prou amplitud perquè hi cabessin cases i església, la guarnició es composaria de vilatans fidels, i el control de la fortalesa passaria a ser

Guido SARI, "L'adozione del Fronte Bastionato nella pieza forte di Alghero", *L'Alguer*, 9 (març-abril 1990) 9-16, p. 9; Nicolás BORJA PÉREZ, "importancia de las armas portátiles de fuego en la conquista de México", *Militaria. Revista de Cultura Militar*, UCM, 4 (1992), p. 109-118.

31. Philippe CONTAMINE, *La guerra en la Edad Media*. Barcelona: Editorial Labor, S.A., 1984, p. 258; PARKER. *La Revolución militar*, p. 27; PARKER. *El Éxito*, p. 195.

dels cònsols així que desaparegués l'actual titular de la castlania, Joan de Vilafranca. El projecte de 1470, mai no s'arribà a fer, perquè el seu cost era (com degueren comprovar amb el temps) del tot prohibitiu, però si que es materialitzà limitadament, ja que donà lloc a l'edificació de l'anomenat *Palau del Castlà* (finals segle XV), petita fortificació amb cantons arrodonits i murs resistents al qual se li reservarien diverses funcions amb el pas del temps, des de cort del batlle i residència del castlà, fins a presó.³²

Abans que s'iniciés la guerra de Pallars, el comte Hug Roger III, un dels militars catalans més prestigiós del moment, connestable d'Aragó, capità general dels exèrcits de la Generalitat durant la guerra civil, hàbil militar amb profunds coneixements sobre l'art de la guerra, va fer adaptar a la nova realitat bombardera les defenses del castell de la capital del seu comtat, València d'Àneu, fins a fer-lo inexpugnable. El comte pallarès, va perdre la guerra contra Ferran II, essent bandejat i expoliat (finalment, empresonat i mort), però sens dubte s'avençava en el seu temps. Podia haver llegit Valturius, que en la seva obra de 1472 alabava la fortalesa de Rímini pel talud de les muralles i la disposició de canones.³³ Com fos, a l'inici de la guerra del Pallars, el 1484, València d'Àneu comptava amb les defenses precises per resistir (com resistí) l'embranchada de l'exèrcit reial. El 1487, la fortalesa es rendia després de dos mesos de setge, durant els quals, més de 3.000 atacants no aconseguiren l'expugnació d'uns murs custodiats per una seixantena de defensors, fins que a aquests, els manca l'aigua!³⁴

Si podem exposar almenys dos exemples de construccions defensives avançades al seu temps, i aquestes no eren de frontera (i per tant estaven exemptes d'un perill d'atac imminent), resulta fàcil suposar què estaria passant a tot el país. Ferran II degué prendre bona nota de la campanya del Pallars, però sobretot de la Guerra de Granada. El 1495 féu iniciar la construcció d'una de les més emblemàtiques forteses en territori català, la de Salses, que encara avui, degudament museïtzada,

32. Jaume Felip SÁNCHEZ, *Llibre de privilegis, concòrdies i cartes reials de la vila de Montblanc (Col·lecció factícia)*, Ajuntament de Montblanc, Montblanc, 2001, p. 23, doc. 175 (p. 301-303).

33. Robert VALTURIUS, *De Re Militari*, 1472 (Verona, 1483).

34. FERNÁNDEZ, "La guerra del Pallars", p. 78-81, 85 i 87.

s'erigeix orgullosa a la vista de l'autopista de la costa, passat Perpinyà. Ja llavors, el primer monarca hispànic havia experimentat en l'art militar arquitectònic, en els castells de la Mota (1474-1483), Coca (1474-1496), Carmona (1486-1488), i els baluards i portes del sistema defensiu de Santa Fe (1491) (la porta principal del qual, seria "exportada" a Salses pel seu artífex, l'enginyer Ramir López).³⁵ Salses incorporava elements defensius característics de la traça italiana, i constitueix un dels prototipus més clars d'aquesta arquitectura de transició.

A banda de Salses, l'immediat successor del rei Catòlic, el comte-rei-emperador, no dubtà a remodelar les principals fortaleses catalanes de cara a les conteses que tot just llavors s'encetaven amb França i amb els turcs. A partir de la dècada dels anys 30 del segle XVI, Carles I procurà dotar les muralles de les ciutats més estratègiques dels elements precisos per poder fer front amb garanties a l'artilleria de la pólvora. Les obres s'iniciaren a Barcelona el 1526, a Tarragona el 1527, a Cotlliure el 1534, a Puigcerdà vers 1539, a Perpinyà el 1541 (per bé que el projecte, era de 1536), a Roses a partir de 1543 (quan el sobirà decidí convertir la rada en una plaça fortificada de primer ordre), a les Illes Balears el 1551, a Salou vers 1552, etc.³⁶ No creiem que fos debades allò que afirma

35. Luis José GARCÍA PULIDO y Antonio ORIHUELA UZAL, "Nuevas aportaciones sobre las murallas y el sistema defensivo de Santa Fe (Granada)", *Archivo Español de Arte*, Madrid, t. LXXVIII, 309 (gener-març 2005), p. 23-43: 43. També, Fernando COBOS GUERRA, y José Javier de CASTRO FERNÁNDEZ, "La fortaleza de Salsas y la fortificación de transición española", *Castillos de España*, 110-111 (1998), pp. 19-30: 22; Fernando COBOS GUERRA; José Javier de CASTRO FERNÁNDEZ, "Artillería y poliorcética castellana en la estrategia de Fernando el Católico contra Francia (Documentos para su estudio)". *Gladius*, 20 (2000), pp. 251-260; Fernando COBOS GUERRA y José J. DE CASTRO FERNÁNDEZ, "Diseño y desarrollo técnico de las fortificaciones de transición españolas", en: AA.DD., *Las fortificaciones de Carlos V*, Asociación Española de Amigos de los Castillos, Ministerio de Defensa y Sociedad Estatal para la Conmemoración de los centenarios de Felipe II y Carlos V, Madrid, 2000, i, Fernando COBOS GUERRA, "Artillería y fortificación ibérica de transición en torno a 1500", en: *Mil anos de fortificações na Península Ibéria e no Magreb (500-1500): Actas do Simpósio Internacional sobre Castelos*, Lisboa, 2001.

36. Jordi BUYREU JUAN, *Institucions i conflictes a la Catalunya moderna. Entre el greuge i la pragmàtica (1542-1564)*, Rafael Dalmáu, Editor, Barcelona, 2005 (Bofarull, 10), p. 390 i 393-411. Algunes de les dades d'intervenció fortificadora, les hem extret del catàleg de Concepción ÁLVAREZ TERÁN, *Guerra y Marina. Catálogo XVIII del Archivo General de Simancas*, Patronato Nacional de Archivos Históricos, Valladolid, 1949, p. 28, 82, 117 i 137.

D. Martínez Latorre, que s'evidencia "la gran modernitat (verdaderament qualificable d'avantguardista) de les obres d'arquitectura militar empreses a Catalunya respecte de les de la resta d'Europa, Itàlia inclosa".³⁷

Però no sembla que tot plegat passés dels bons propòsits. La dècada dels any 40 del segle XVII (guerra dels Segadors) s'hagueren d'apresar obres d'adaptació poliorcètica a Perpinyà, Lleida i Tarragona, tres de les principals urbs del país, i l'obra de Salou, encara fresca, no va poder ser d'ús.³⁸ Ben diferent era el panorama a Itàlia i als Països Baixos. En aquests últims, abans del darrer quart del segle XVI ja hi havia 12 ciutats convertides en forteses modernes i fins a 18 de reconvertides.³⁹

El finançament

Un dels elements que creiem més importants a l'hora d'afirmar la plena assumpció de la RM en un país, esdevé quan les seves estructures de poder creen i donen potestat jurídica a un sistema de finançament que permeti el manteniment continuat d'una força i d'uns recursos militars. Això es va donar a Catalunya a la segona meitat del segle XIV, quan se posen les bases per a l'establiment de la Diputació del General i se li donen facultats en matèria de Defensa.

Fins a mitjans segle XIV, quan el sobirà català aplegava una host per *defensa de la Terra*, o un estol naval de cara a una expedició transmediterrània, demanava diners a la Cort General, i aquesta establia cises i imposicions ocasionals, sobre roba, productes o mercaderies, i talles a

Vegeu, així mateix, Carlos HERNANDO, coord., *Las fortificaciones en el imperio de Carlos V*, Ediciones del Umbral, Madrid, 2000, i Gianni PERBELLINI, *Influencias mútuas entre Italia y España en la fortificación de transición del siglo XVI*, Fundación Ramón Areces, Madrid, 1998.

37. Damià MARTÍNEZ LATORRE, "El testament de l'enginyer militar Giovan Battista Calvi (1556)", *Locus Amoenus*, Universitat Autònoma de Barcelona, 5 (2000-2001), p. 195-203: 197, n.6.

38. Núria FLORENSA I SOLER; Manel GÜELL, "Pro Deo, Pro Regi, et Pro Patria", *La revolució i la campanya militar de Catalunya de 1640 a les terres de Tarragona*, Fundació Salvador Vives Casajuana / Òmnium, Barcelona, 2005, p. 222-223.

39. PARKER, *El Éxito*, p. 197.

les localitats menors.⁴⁰ El 1300, per finançar la guerra a Múrcia, Jaume II es va vendre per cinc anys, el bovatge, terratge i herbatge dels seus feus, a la noblesa i a les ciutats presents a la Cort General. El 1323, per finançar l'expedició a Sardenya, establí dos impostos, un de capitació i un altre que gravava els béns mobles i immobles. Deu anys més tard, a la Cort de Montblanc, Alfons III prenia part a la guerra de Granada en ajut d'Alfons XI de Castella, i també estava enfrontat als genovesos, per tant, imposà aranzels a les localitats que celebraven mercat, i talles a les més petites. Veiem doncs, que el sistema per finançar guerres i/o expedicions militars, era tant divers com ocasional: cises, imposicions, aranzels i arrendaments de rèdits regis.

Ara bé, el 1359, enmig de la guerra contra la Castella de Pere I "El Cruel", el Cerimoniós convocava Corts a mitjan octubre, curiosament, tot just després de l'atac naval castellà contra Barcelona al que abans ens hem referit, on s'escaigué el primer ús documentat d'artilleria a Catalunya. La Cort de Cervera de 1359 marcà un punt i a part en el sistema de finançament reial. Es van votar 144.000 lliures de donatiu, i per primer cop es va recaptar per fogatjament, gravant tot el territori (no solsament les viles i ciutats), i la gestió de tot el procediment es complexificava fins al punt d'exigir, amb el temps, la creació d'una institució nova; en base a aquesta circumstància, s'ha vingut a considerar l'origen embrionari de la Diputació del General. El nou sistema de finançament, més àgil, directe, integrat i crescut, va admetre innovacions a la Cort de Montsó (1362-1363) i a la de Barcelona (1364), consolidant-se el 1365. A la Cort closa a Tortosa, el donatiu era ja de 325.000 lliures. A la Cort de Montsó, s'establí un nou impost general anomenat *Generalitats*, que gravava la producció i venda de draps de llana i l'entrada i eixida de determinats productes, a través d'una xarxa de punts duaners a les fronteres i a la costa (drets de *bolla*, i *d'entrada i d'eixida*). Es pot afirmar que naixia el sistema fiscal que Catalunya va conèixer durant l'època moderna (fins a la imposició del Cadastre, ben entrat el segle XVIII, i ja sota la sobirania espanyola). Un sistema controlat i administrat exclusivament per la Generalitat, de qui en manllevà el nom.

El 1413, s'atorgava la funció defensiva del Principat a la Diputació del General, sota l'observança del Dret, i si aquest no era suficient, amb la

40. Seguim, bàsicament, Manuel SÁNCHEZ MARTÍNEZ i Pere ORTI GOST (a c.d.), *Corts, parlaments i fiscalitat a Catalunya. Els capítols del donatiu (1288-1384)*, Departament de Justícia, Generalitat de Catalunya, Barcelona, 1997, p. vi-xxix, 27, 33, 49 i 456 i s.

força de les armes. Els ajuts que els sobirans catalans reclamaven a les Corts, les canalitzava la Diputació, la qual, a la segona meitat del segle XV, tenia en nòmina: un bombarder (1461) encarregat “de fer qual-sevol bombardes, buçons, colobrines e totes altres coses de coure qui fossin necessàries al dit General”, un cuirasser (1458) que confegia o adobava cuirasses, un virater (1458) que proporcionava munició llencívola, un ferrer o manyà que fabricava, entre d'altres coses, bombardes i altres elements de les galeres, i també, en relació a aquestes: un corder (1458), un drassaner (instituit el 1280), un mestre d'aixa i un veler (1458). A més, a les Drassanes, es guardaven “tot tipus d'artilleria”.⁴¹

Exèrcit permanent i mercenaris

La RM posà les bases d'un exèrcit permanent en aquells estats que l'assumiren. Catalunya no va tenir temps d'establir un exèrcit permanent, cosa que oficiosament aconseguirien Castella i França, al segle XVI (amb les guardes de corps reials o terços vells), i oficialment al segle XVIII, quan es creaven les intendències, es regularitzaven els proveïments i les pagues als soldats, etc. A Catalunya, a l'època moderna, les mobilitzacions militars s'estructuraven a través dels nobles feudataris, i més tard a través dels municipis, amb el sometent. A partir de l'entronització dels Habsburg, la carrera de les armes s'havia de seguir a l'exèrcit reial, i al país li quedaven les milícies, mobilitzacions ocasionals de tall purament defensiu, no ofensives.⁴² Allò que caracteritzava l'idiosincràsia d'a-

41. Isabel SÁNCHEZ DE MOVELLÁN TORENT, *La Diputació del General de Catalunya (1413-1479)*, Institut d'Estudis Catalans, Barcelona, 2004, p. 449-453 i 457. Agraïm l'oportuna obtenció d'aquest llibre a la Dra. Eva Serra, sempre amatent a cobrir interessos i necessitats de recerca.

42. Per a una repassada a la qüestió de les mobilitzacions militars catalanes d'època moderna, res millor que la consulta de: ESTANYOL, *El pactisme*. També: Antoni SIMON TARRÉS i Antoni ESPINO LÓPEZ, “Les institucions i formes d'organització militar catalanes abans de la guerra dels Segadors”. *Pedralbes*, 18-1 (1993 = *Actes del III Congrés d'Història Moderna de Catalunya*, Barcelona, desembre de 1993) p. 143-150; Antonio ESPINO LÓPEZ, “¿Existió un ejército catalán en la época moderna?”, *Manuscrits*, 15 (1997 = *Homenatge a J. H. Elliott*) pp. 115-120, i Manel GÜELL, “*Princeps Namquae versus* sometent general. Una reflexió”. *A Carn!* [En línia], Setembre de 2008, n. 8, p. 4-8 www.acarn.cat.

questes convocatòries de milicians, era precisament la seva provisionalitat, i no pas la seva continuïtat. El 1641, davant de Tarragona, els cronistes hispànics criticaven la poca constància militar dels catalans: “gente del país ay muchos unos dias, y otros muy poca, que en esto nunca ay número. Esto porque se van y bienen como quieren...”, “y los de la tierra poco sujetos a la milicia y se van y vienen como se les antoja, sin que esto haya quien se atreva a remediarlo...”.⁴³ No, realment, no es podia dir que es tractés d’una host, ni disciplinada, ni amb bases de futur.

Tanmateix, és a l’inici de la guerra dels Segadors on es va veure la voluntat d’implantar un exèrcit permanent. El 1640, els diputats mantenien a Sant Andreu una minúscula host de milicians escollits (a penes mitja companyia...), dita la *Germandat*, o *terç secret*. També cal destacar les diverses companyies de cavalleria lleugera, dirigides per intrèpids jovesells de la noblesa del país (Ardena, Aux, Borrell, Pinòs, Sentmenat, etc.) que van formar-se així que esclatà la Revolució el 1640, van servir als diputats en funcions de policia, van intervenir decisivament en els combats del pla de Valldonzella, contribuint a la victòria final de Montjuïc (26 de gener de 1641), i van continuar en peu durant una bona part d’aquella guerra. Finalment, tenim els intents francesos de crear una força estable de combatents catalans, d’uns 5.000 homes, amb comandaments indígenes, que complementessin els regulars que trametia París cada any: el Batalló. Durant molts anys, els militars catalans del Batalló van donar suport de foc als professionals francesos, i s’esmerçaren no pocs esforços per mantenir l’impost del mateix nom, principal font de finançament d’aquest primer i únic intent seriós d’aconseguir un exèrcit permanent català abans del segle XVIII.⁴⁴ En aquest punt, la manca d’una cultura militar, jugà en contra dels catalans, que no semblaven concebre la professionalització de les tasques a l’exèrcit.

43. Manel GÜELL, *El setge de Tarragona de 1641*, Arola Editors, Tarragona, 2003, p. 36.

44. FLORENSA; GÜELL. “Pro Deo.”, p. 90, 92, 109-111, 114. Passem per alt l’organització d’un regiment estable de 400 homes al Rosselló vers 1677 per alleugerir la càrrega del sometent a la població civil, ja que en aquesta data, ja no es pot considerar territori de Catalunya. Òscar JANÉ CHUECA, *Catalunya i França al segle XVII. Identitats, contra-identitats i ideologies a l’època moderna (1640-1700)*, Afers, Catarroja-Barcelona, 2006, p. 190, n. 95.

Pel que fa als mercenaris, els sobirans catalans van recórrer a ells, d'una manera important, des de Pere III, que va contractar les companyies blanques de Bertran Du Guesclin, per llençar-les contra els castellans. Generalment, la infanteria convocada per la Diputació del General es va procurar que fos formada exclusivament per catalans, però la impossibilitat de trobar-ne en nombre suficient, pel creixement dels exèrcits i de les necessitats que d'ells es tenien, va obrir la porta a la contractació de soldats estrangers (o auxiliars), ja amb la guerra civil de Joan II, vers, 1470.⁴⁵

Un i altre factor van fer que els catalans, enlloc d'emprar mercenaris per complementar l'exèrcit, els volessin emprar com a substituïts dels naturals. Les bases indígenes dels exèrcits al llarg de la Guerra dels Segadors i de Successió, solien estar molt per sota de les possibilitats demogràfiques reals. Un país que ben entrat el segle XVII podia esgarrapar el mig milió d'habitants, hauria pogut disposar perfectament d'un exèrcit mínim de 12.000 homes, amb un índex de sostracció militar que no passaria de l'1/10.⁴⁶ Si els catalans de 1640 haguessin aportat aquesta quantitat d'homes d'una manera sostinguda, i no els 1.500 / 2.000 miquelets temporers, autònoms i indisciplinats que solien complementar l'exèrcit francès, no haguessin necessitat de ningú, i Felip IV hauria tingut molt difícil recuperar el Principat.

La tractadística militar a Catalunya

Catalunya no va tenir producció pròpia relativa a la tècnica militar, més enllà d'allò ocasional, principalment perquè aquest camp el llaurava exclusivament la tractadística hispànica, en aquella època vinculada a una potència militar que vivia una edat daurada de la seva cultura i literatura. En el llistat de tractats militars moderns editats i reeditats a l'òrbita

45. SÁNCHEZ DE MOVELLÁN, *La Diputació del General*, p. 456.

46. Vegeu, Manel GÜELL, "Lleves i demografia. Un camí inescrutable?. Proposta per a una teoria sobre el nombre de veïns aptes per a les armes com a aproximació quantitativa poblacional (Camp de Tarragona. segle XVII)", *Historia et Documenta*, Valls, 2 (1995), p. 67-81, i una segona part a: "Lleves i demografia. Un camí inexcrutable? (II)". *Historia et Documenta*, Valls, 7 (2003), p. 75-80.

hispanica que donà a conèixer L. Villena, prou complet i exhaustiu (per bé que amb inevitables omissions), les obres publicades a Castella són abassagadorament majoritàries.⁴⁷ A Catalunya n'hi constata tres, l'*Heroyda bélica* de Diego de Vera (1622), els *Preludis militars* de D. Moradell (1640) i el *Breu tractat d'artilleria*, de F. Barra (1642), però omet els *Cargos y preceptos militares* de L. Brancaccio (Barcelona, 1639), l'*Ordre de batalla*, de J. Doms (1643) o les *Reglas militares*, del marques de Gastañaga (Barcelona, 1695), etc. Val a fixar-se que la meitat d'aquests tractats, van ser editats en plena guerra de Separació, o sigui, quan sorgí una necessitat científica que exigia no pouar en la producció castellana, en aquells moments, la de l'enemic. A banda, el tractat de Brancaccio veié la llum en l'oportuníssim moment de mobilitzar tot el país per recuperar la fortalesa de Salses (1639), i l'últim, el de Gastañaga, en plena guerra contra França, poc abans que caigués Barcelona el 1697.

En els inicis de la RM, tenim l'obra de F. Eiximenis, escrita vers 1385, que tot i no poder ser considerada un tractat tècnic, sí que dedica algunes pàgines a la "Manera tartàrica de combatre amb bombardes", o a la "Fórmula d'elaboració de la pólvora de tirar amb bombardas".⁴⁸ A més, a Catalunya es van difondre i es van llegir manta tractats militars, els primers en llatí, i més tard, si es vol, en castellà. L'obra cabdal de la ciència militar a l'edat mitjana, el *Re Militari*, de Flavi Vegenci, fou una obra molt difosa a Catalunya i arreu d'Europa. De 1483 era una edició del *Re Militari* de Robert Valturius, apareguda onze anys abans.⁴⁹ Constatada al país, també esta el *Viridarium Militae*, de Callís (1407).

Conclusions

La RM es manifestà en la conversió d'un seguit de tècniques i d'estratègies militars, propiciades principalment per l'aparició de l'arma de foc,

47. Leonardo VILLENA, "Libros ibéricos sobre arte militar (Siglos XVI-XVIII)". *Castillos de España*, 141 (abril 2006), p. 42-52.

48. Francesc EIXIMENIS, *Dotzè llibre del crestià. Segona part, volum segon*, Col·legi Universitari / Diputació, Girona, 1987 (Obres de Francesc Eiximenis, 4), p. 631 i 635.

49. FERNÁNDEZ, "La guerra del Pallars", p. 78, n. 4.

l'artilleria de pólvora i la formació incipient d'unes estructures estatals. La seva "recepció", aplicació o "ajuste" (en paraules de G. PARKER) es va donar simultàniament, i de bell antuvi, a tota o a la major part d'Europa: França, Borgonya, Itàlia, i també la península Ibèrica. Amb tot i això, la seva evolució i la seva plena integració en tots els recursos bèl·lics de les monarquies, va seguir pautes diferents, motivades per les possibilitats de cada regne, pautes que marcaren una evolució lenta i progressiva, diferent en cada país. Va comprendre un "període de llarga duració", que va estendre's des del segle XIV al XVIII, dins d'una cronologia que encara és assignatura pendent definir amb major precisió.

Catalunya constitueix un magnífic mosaic on pot apreciar-se la penetració pausada i una primera aplicació, lenta però inexorable, de les tècniques militars de la RM. Tanmateix, l'adopció dinàstica castellana i l'hegemonia militar i política hispànica, trencà aquesta evolució i representà una frenada brusca a les expectatives militars catalanes, ralentitzant l'aportació de serveis militars la pròpia decadència de la màquina hispànica. Aquesta involució, no justifica l'afirmació de que la RM no hagués arribat al Principat. Arribà i penetrà, però no va poder evolucionar. Són constatables, doncs, almenys dues fases: una, la de "recepció" de la RM, a la segona meitat del segle XV, i l'altra, la d'"adaptació", a batzegades segons ho requeria la crisi política de torn: a corre-cuita a partir de 1640, amb la Guerra dels Segadors, i també el 1712, amb la de Successió.⁵⁰

A Catalunya comencen a constatar-se els primers pedrenyals, a principis del s. XVI, en un procés en el que la ballesta, les llances i els escuts (no pas l'espasa ni el coltell, únicament les armes blanques llencívoles) anaren desapareixent. Ara bé, aquesta desaparició va ser progressiva, no d'un any per l'altra. Quan el 1545, les instruccions del virrei de Sicília comte d'Olivares instaven a la infanteria de l'illa a anar armada d'arcabús i xispa i ben proveïda de munició, i a l'ensem, prohibia les balletes, resulta simptomàtic l'estudi de J. M. Colomer sobre el Mataró del segle XVI, en el qual constata, també a mitjans d'aquesta centúria, una

50. Apurant més la qüestió, fins i tot podríem estirar aquesta cronologia fins el 1938, quan la Generalitat republicana creà tot un sistema industrial per tal d'afrontar l'aixecament militar feixista. Josep TARRADELLAS, *La indústria de guerra a Catalunya (1936-1939)*. L'obra de la Comissió creada per la Generalitat, i el seu report d'actuació, Pagès, Lleida, 2007 (Guimet, 101); Javier de MADARIAGA, *Tarradellas y la industria de guerra de Cataluña (1936-1939)*, Milenio, Lleida, 2008.

evolució de l'armament defensiu consistent en una davallada de balles i llances, i una imposició sistemàtica de l'arcabús. En una mostra de 1555 només hi troba dues escopetes i un arcabús, essent la ballesta i l'espasa l'arma defensiva més abundant. En un recompte d'armes efectuat a Girona el 1637 (inserir a les actes del Consell), la proporció d'armes blanques llencívols és encara molt considerable; a Lleida, l'estudi de 143 inventaris *post mortem* de la segona meitat del segle XVII, descobreix molta armes blanques i tant solament una trentena d'armes de foc. Encara el 1570, per fer front els hugonots del Rosselló, el consell de Perpinyà proveïa d'armes a la milícia, ballestes i piques en la seva major part.⁵¹ I no per això seria encertat pensar que a Mataró, a Girona, a Lleida o a Perpinyà no havia arribat la RM, sí, en canvi, que no s'havia normalitzat la seva dinàmica.

L'evolució de les fortificacions, mostra amb més claredat la lentitud de l'aplicació de les tècniques de la RM a Catalunya, per bé que posa de relleu que el país les assumí de bon començament. Aquestes pautes d'actuació no foren tant diferents a les practicades per França, Itàlia o els Països Baixos. El 1503 estava enllestida l'obra del fort de Salses, però cinquanta anys més tard necessitava d'inexcusables remodelacions. De fet, la tècnica de la traça italiana no es practicà sinó "amb més o menys intensitat segons la seva situació geogràfica i el perill que això suposava per als seus habitants".⁵² Prenguem el cas de dues de les principals ciutats del país, Lleida i Tarragona. La primera no començà a perfilar un sistema defensiu digne fins que la guerra de Separació no trucà a la porta, i llavors, primer els francesos i a continuació els hispànics, van esmerçar-hi els esforços, els diners, i els recursos humans necessaris fins a deixar la plaça inexpugnable.⁵³ Tarragona s'hi posà vers

51. LUIS ANTONIO RIBOT GARCÍA, *La monarquía de España y la guerra de Mesina (1674-1678)*, Actas Editorial, Madrid, 2002, p. 137; JOSEP M. COLOMER, *Mataró al mil cinc-cents*, Caixa d'Estalvis Laietana, Mataró, 1969, p. 118-120. El recompte d'armes gironí és als llibres d'actes del Consell corresponents a 1637. El cas de Lleida el constatem a través de la tesi de llicenciatura de Mercedes SANTIVERI MORATA, *Niveles de vida material en la sociedad leridana del s. XVII (1644-1700)*, Estudi universitari, Lleida, 1985, T-21; ANTONI SIMÓN I TARRÉS i Pep VILA, *Cròniques del Rosselló. Segles XVI-XVII*, Curial, Barcelona, 1998 (Biblioteca Torres Amat, 19), p. 275.

52. BUYREU. *Institucions i conflictes*, p. 302.

53. Resulta prou demostratiu de la situació poliorcètica lleidatana la lectura de M[anuel] JIMÉNEZ CATALÁN, *Don Gregorio de Brito. Gobernador de las armas de Lérida*

1527, és cert, però no va ser fins després de la visita règia de 1542, que reemprengué els treballs, mai completats i sempre a batzegades, quan la situació econòmica de la ciutat ho permetia, primer entre 1544 i 1546, i en una segona etapa entre 1546 i 1554.⁵⁴ I encara i tot, la plaça requerí més obres defensives el 1641, quan els hispànics resistiren l'escomesa francocatalana del mariscal La Mothe, i també més tard, la segona meitat del segle XVIII, quan els anglesos la dotaren de la falsa braga i dels fortins exteriors de Sant Jordi i de la Reina Anna, completant per fi el circuit defensiu tarragoní. Els romans havien aixecat una imponent muralla sobre els murs ciclopis de la ciutat, encara ben visible i avui motiu d'atracció turística, però el perímetre defensiu no fou actualitzat degudament fins la segona meitat del segle XVIII, i pels anglesos!!⁵⁵

Va ser al llarg de tot el segle XVI i bona part de la primera meitat del XVII quan Felip II, Felip III i Felip IV, trametien onades d'enginyers a la costa mediterrània, per adaptar les fortificacions a la traça italiana o erigir forts i torres allà on més falta fessin, en una política de "tapar forats" en la que intentaven (amb no gaire èxit) implicar les finances dels Consells locals. I amb tot i aquest procés ralentit, la península ibèrica, aconseguí fortificar degudament les seves fronteres, veié créixer considerablement els seus exèrcits, llogà manta mercenaris, adaptà la tàctica de falanges i més tard, adoptà el mosquet i amb el temps el fusell i la baioneta.⁵⁶ Com qualsevol altra regne o país d'Europa, mal que fora a ritmes diferents.

(1646-1648), Tipografía de la Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos, Madrid, 1919. També Òscar UCEDA, *Lleida 1707. la ciutat massacrada*, Edicions de la Clamor (Institut d'Estudis Ilerdencs / Diari Segre S.L.), Lleida, 2007.

54. Josep M. RECASENS I COMES, *El municipi i el govern municipal de la ciutat de Tarragona. Segles XVI-XVII*, Arola Editor, Tarragona, 1998, p. 224-225.

55. Sobre les obres efectuades els primers mesos de la contesa segadora, vegeu GÜELL. *El setge de Tarragona de 1641*, p. 105-110. Una perspectiva integral de l'evolució històrica de les muralles de Tarragona, a Joan MENCHÓN BES; Jaume MASSÓ CARBALLIDO, *Les muralles de Tarragona. Defenses i fortificacions de la ciutat (segles II a.C.-XX d.C.)*, Cercle d'Estudis Històrics i Socials Guillem Oliver del Camp de Tarragona, Tarragona, 1998.

56. La introducció del fusell als exèrcits de Carles II a Catalunya, s'evidencia en un informe del duc de Bourmonville de 23 de març de 1689. Juan J. GIMÉNEZ FERRER, "El ejército de Carlos II", en: Emilio BALAGUER i Enrique GIMÉNEZ, eds., *Ejército, Ciencia y Sociedad en la España del Antiguo Régimen*, Instituto de Cultura "Juan Gil Albert", Diputació, Alacant, 1995, p. 69-86. A les companyies de granaders se les havia de proveir de fusells, enlloc de mosquets, arcabussos o piques "con una espada corta que llaman los valones Bayoneta..." (p. 72-73).

També en les mobilitzacions d'homes es pot veure aquesta dualitat de fases a la que abans ens referíem, o sigui la "recepció" de la RM, a la segona meitat del segle XV, i l'"assumpció", a partir de 1640. El 1365 Pere III el Cerimoniós recorria als mercenaris francesos desvagats (les companyies blanques de Du Guesclin), i un segle més tard se'n llogaven massivament en els últims compassos de la guerra civil (vers 1470). Fou, tanmateix, el 1640, quan la Diputació del General pagava sou i manteniment dels militars francesos que acudeixen a defensar Catalunya de la imminent agressió de l'exèrcit hispànic del marquès de Los Vélez. Catalunya no comptava amb bases de mobilització nadiua o amb prous efectius, i en llogava on més a prop els tenia.

El cas irlandès, és força similar al català, per bé que no resisteix la comparació. La primera vegada que s'emprà l'artilleria de setge no es constata fins el 1515, quan els O'Donnell prengueren Sligo (i amb un canó francès...), i la primera fortalesa amb disseny modern no es va edificar fins el 1533, a Maynooth, comtat de Kildare. Això sí, va ser amb motiu de la rebel·lió i guerra contra Anglaterra, a partir de 1641, que els irlandesos s'hi van posar de debò, important armes, municions, tècniques, readaptant enclaus fortificats, erigint torres de defensa, creant fundicions per fabricar canons i pólvora, instruint els seus homes en l'art de la guerra, etc. La RM havia penetrat (poc) en aquell país, però ho havia fet la primera meitat del segle XVI, tanmateix, no fou fins un segle i escaig més tard que s'apressaren a adoptar plenament els seus preceptes, per pura necessitat. Va passar el mateix amb la "recepció" de la RM a Anglaterra, amb poques forteses modernes fins a la dècada dels anys 40, i amb un primer setge per bloqueig formal el 1648.⁵⁷

57. Geoffrey PARKER, "La Revolución Militar del siglo XVII en Irlanda", en: PARKER. *El Éxito*, pp. 169-190. Aquest mateix autor, comenta els casos del Marroc Saadí, on la RM ja era una realitat el 1541 quan Joan III de Portugal així ho reconeixia; o del Japó, on el 1578 s'emprava per primer cop l'artilleria (a l'illa de Kyushu), i a partir de 1580 s'erigeixen arreu de l'arxipèlag un bé de Déu de forteses d'un disseny molt similar a l'europeu, pètries i de grans proporcions, capaces de resistir qualsevol expugnació (p. 209 i 214). També: Ian GENTLES, *The New Model Army in England, Ireland and Scotland, 1645-1653*, Blackwell, Oxford, 1992.

A tall d'epíleg

¿On es troba la frontera, o el pas a una “majoria d'edat” en aquesta qüestió? O sigui, ¿quan un país podia dir que havia assumit plenament i integral els preceptes de la RM, sense, o amb molts pocs dubtes? ¿Quan, que ja era un país “militaritzat”? Nosaltres creiem que aquest punt d'inflexió, es pot cercar en les èpoques de crisi política. Creiem que es pot considerar un país degudament revolucionat militarment, quan és capaç d'aixecar i mantenir un exèrcit amb garanties. Això no va succeir a la Catalunya de 1640, que va haver de recórrer a l'exèrcit francès, però va ser per manca desesperada de temps, ja que l'exèrcit enemic era pràcticament a sobre. Sí que va succeir setanta anys més tard, el 1713, quan retirats els aliats que sostenien la causa de l'Arxiduc, Catalunya, sola, improvisà un nou exèrcit, reféu la cavalleria, organitzà la infanteria i un parc d'artilleria, creà una nova estructura de comandaments, fabricà i traslladà armes i proveïments, i fins i tot creà una petita però efectiva armada naval, com explica amb detall X. Hernández.⁵⁸

Els catalans tenien certa cultura militar, important ja en el segle XVII i principis del XVIII, i unes reformes de la RM assumides de feia anys, només haguessin necessitat temps i una oportunitat. Si el 1641 Felip IV hagués prioritzat la guerra contra Portugal, és possible que avui fossin ells, els portuguesos, ciutadans de l'Estat espanyol, i no els catalans. Si el 1714 la diferència numèrica i potencial no hagués estat tan aclaparadora (Catalunya sola contra Espanya i França), és molt possible que els catalans se n'haguessin pogut sortir. Seguint fent Història-ficció, pot ser caldria considerar que la RM no tant solament arribà aviat a Catalunya com hem pogut veure (els primers canons de pólvora el 1359, la primera traça italiana vers 1484, etc.), sinó que d'haver continuat la situació política del país per altres viaranys, pot ser en base a les perspectives engrescadores que podien augurar aquestes fites primigènies, el país s'hauria pogut convertir en un poderós regne independent i sobreviure enmig de les dues potències militars (i frontereres) del moment, com van sobreviure, en el seu cas, Suïssa, Holanda o Baviera.

58. HERNÁNDEZ; RIART, *Els exèrcits de Catalunya*.

Creiem que van ser tres aspectes els que van truncar aquesta possibilitat. La unió dinàstica amb Castella, per descomptat, la Pesta Negra, que deixà al país amb una població sota mínims, però sobretot la pèrdua d'una cultura militar i fiscal, a l'inici de l'època moderna. Especulacions a banda, això està encara per provar, i pot ser així sigui, més endavant, amb nous estudis sobre la qüestió.